Mihi Res, non Me Rebus.



84.

Bibliothecæ
M. Hyacinthi Theodori Baron,
Antiqui Facultatis Medicinæ
Parisiensis Decani, nec non
Castrorum Regis et Exercituum
Protomedici.

14697/B

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30525676

BARTHOLOMÆI BOSCHETTI
DISSERTATIO
DE SALIVATIONE
MERCURIALI
PHYSICO-MEDICO-MECHANICA.

42550

DISSERTATIO
DE
SALIVATIONE MERCURIALI
Phyſico - Medico - Mechanica

BARTHOLOMÆI BOSCHETTI VICENTINI,

Philoſophiæ & Medicinæ Doctoris,

In tria Capita diviſa.

Quorum prius continet Salivæ naturalis examen. Alterum Caput ejuſdem vitia conſiderat. Tertium Salivationem artificialem exhibet.

Iis accedunt Hiſtoriæ felici, & lethali experimento comprobatæ.

AD ILLUSTR. ET EXCELL. D. D.

ALOYSIUM PISANUM

Equitem, & D. Marci Procuratorem.

Juxta Editionem Venetiis editam & diligenter correctam.

Veneunt Pariſiis, Lugd. Batav. in Nundinis Francofortienſibus & Lipſienſibus, nec non per totum Latium. 1732.

WELLCOME
HISTO
MEDI
LIBRARY

AMPLISSIMO VIRO

Illuſtriſſ. atque Excell. D. D.

ALOYSIO PISANO

Equiti, & D. Marci Procuratori,

BARTHOLOMÆUS BOSCHETTI

Æternam felicitatem adprecatur.

TAnta eſt tuæ gloriæ, nominisque tui, ac rerum geſtarum magnitudo Illuſtriſſ. ac Excellentiſſ. Procurator & Eques, ut quamvis ſlorentiſſimi, plurimique Oratores uſque adeò pro tuo

honoris merito concertaverint encomiis, nullus tamen tam æquè dixerit, cui, Tibi in dies germinantibus novis laureis, majora non ſuperſint celebranda. Virtus tua ſplendore clariſſima, humanæ quaſi capacitatis terminos excedens fama, laudibusq; Gallicum, Anglicum, Italumque Orbem peragravit; Geſta verò ſicuti omnium oculis admiranda expoſita immortalitatis ſplendore corruſcant: ita in tui acclamationem dulci impulſu hominum voces alliciunt. Sublimi igitur ornatu quæcumque laudando dicam, factis tamen minora ſemper dicam, quod quanto magis à lucri ſtudio remotius eſt, eò purior erit mea laudes celebrandi cupiditas & veracior reddetur, omnis adulationis, & ſuſpicionis expers. Tuarum laudum campus cunctis patet amœniſſimus, meſſique fœcundus, in quo exultant Juvenum modulationes, ſenum gratulationes, populorumque tum Venetorum, tum exterarum Nationum eloquentia paſſim tentat inire certamen; Reſonant undique Præfecturæ Venetæ, quas in Gallia apud Ludovicum Magnum Decimum quartum, in Anglia apud Reginam Annam, in Italia apud Carolum Tertium ut Hiſpaniarum tunc Regem geſſiſti, celeberrimæ Legationes; Quas quidem ego, niſi ita illuſtres fuiſſe faterer, ut eas vix

cujus-

cujusquam mens, aut cogitatio capere poſſit, amens, nedum cœcus forem. Parcant igitur quicunque hæc legerint, parcant ignoto hoſpiti in laudes tuas ire audenti, qui non alia utique re (licet ingenio omnium infimus, par autem omnibus obſequendi ſtudio) quàm maximo tuæ Virtutis amore allectus ex inconditis Muſarum latebris incognitus homo libens erumpo, cum certo ſciam, quod eſt totum mihi ſolatium, Te mea parva Vota æquè, ac magna Venerantium officia probaturum. Benignitatem hanc ſingularem, humaniſſimamque mentem tibi indidit tuæ ſtirpis origo, quæ tamquam à ſummo Jove deducta, tum fortunæ opulentia, ipſisque mirandis gubernandæ Reipublicæ legibus, tum rei militaris ferocitate, ac victoriis omnes Reipublicæ duces æmulatur, qua Romanos, qua Cæſares; quorum Tu omnium ornatus non modo omnium Senatorum maximus conſequeris, ſed mirabili rerum geſtarum gloria illos felicitate, ac imperio ita devincis, ut ab omnibus præcantium ſuſpiriis, tot gentium, bonorumque omnium votis ſub Libra Venetæ Aſtreæ prænuntiaris fulgentiſſimum ſydus, quod Te vagiente in Cunis conſpexere in aurora Proceres, Teque cum virtute infantem ad ſumma natum prævidere Cives, qui facti

adulti

adulti Herois ambitione, aut Reipublicæ fulcien-dæ deſiderio nihil in Te decorando omiſerunt in-tentatum, ut Piſana Fortuna tantis honoribus de-corata Veneti Ducis imperium tot Heroum ſan-guine, tot ſeculorum Circulis comparatum nan-ciſceretur. Si enim vitæ, tuarumque actionum ſtadium percurramus, omnia absque oſtentationis genio Principe digna in te conſpiciuntur; hoc unum in primis pro ingenita lege Tibi ſancitum propoſuiſti, ut à Deo Reipublicæ gubernationem auſpicato, nihil Tibi ſine omnium Regum Domi-natoris patrocinio agendum foret, cum innata quadam Morum ſupereminentia optimè tibi in-noteſcat, illius Reipublicæ regimen proximiùs feli-citati accedere, quod in omnibus Religionem in-tuetur, quod exemplum ſicuti omnium civium commodo adimpletum nullibi gentium, aut anti-quiùs invaluit, aut ſtabiliùs conſtitit, quam in Venetiarum Urbe, cujus Reſpublica cunctis tem-poribus ſecurus portus divexatis Romanis Ponti-ficibus extitit; ità firmiſſimo bonarum artium, omniumque ſcientiarum fulcro, quod eſt unicè Tuo excelſo animo condignum, Italorum Natio-nem ditare ſatagis. Temporum injuria excultæ Muſæ procederent, niſi amœniori ſplendore, ma-

jorique

joriqꝫ diligentia excultæ ſibi altricem Patriam Patavinas Athenas recepiſſent, ut jure merito dicendum ſit, quod quibus quondam Græcia, nunc litteris Te Mæcenate Italia floreat, qui Sapientibus in toto Orbe Profeſſoribus nullis parcendo ſumptibus tanta præmia impendis, ut ad publicum commodum publica ſcientiarum litigia & ingeniorum acumina exerceantur. Hoc nobiliſſimum impendii genus ad educandam diſciplinis juventutem erogatum Cives nobilitat, Nobiles divitiis exornat, & in publicæ rei incrementum, & in donantis gloriam cedit. Sed quid innumerarum ſcientiarum utilitates in medium affero, ſi Tu Senatorum Sapientiſſimus Scientiis pariter, ac litteris longe Cunctos antecellis? & hic prolixius facundiæ flumen deſideraretur, quod per ſingularum Virtutum Viridarium expatiaretur, ſed Modeſtia Tua cæteris Virtutibus par, mihi, credo, ſubiraſcitur; onerari enim ſe potiùs, quam ornari laudibus hiſce arbitratur. Interim cæteris inter ſe virtutibus de imperio digladiantibus principem ſibi locum depoſcit innata illa Bonitas Tua, quæ facem præſefert fulgentiſſimam, ut qua cura, qua mentis vigilantia, agendarumque conſtantia rerum in inclytæ Reipublicæ regendis habenis

benis tuam menſuram adimples, toti Orbi innoteſcat. Sic ubique tibi ſimilis, ubique admirabilis perfulgens omnes amore proſequeris, Magnanimis Regibus ſanè ſemper opus laudabile; at amant Te pariter omnes, amant ſinguli lumen Curiæ, Propugnatorem Reipublicæ, Patronum ne dicam, an Patrem Bonorum omnium? Hiſce virtutum cumulis, dum provida Fatorum indulgentia in bello, ac pace Rempublicam exornas, ſubditorum ſcilicet animos, & exterorum benevolentiam, quam nulla unquam ætas obliterabit, conſequeris, quibus tam præclare actis, & auctis non tam Patria, quam publica confeſſione Æmulorum Magnus appellaris. Huc igitur accedant omnes artium labores, ingeniorum Curiæ, & lucubrationes, ut ſudato ſtudio tuorum partuum magnitudines æternitati conſignent, quos ſerio mecum ipſe perpendenti, illosque dicendi ornatu attingere deſperanti glorioſi vindicis auctoritatem implorare poſſe, magnum mihi fuit beneficium. Hinc factum fuit, opellam, quam publicæ luci primò concedo, ut jure tuos antè pedes ſiſterem, Vir Excellentiſſime, quæ tuum enixè expoſtulat præſidium, ut ad præſentes, & poſteros æquè benè tranſire permittatur. Tu, quem excelſæ Reipublicæ

Venetæ

Venetæ adorant Lycea, ut litterarum Principem, & Mæcenatem, benignum indulgeas obtutum, precor. Non enim alio affulgenti Sydere mihi rebus meis Vela danda ſunt, quibus incerto Reipublicæ litterariæ Oceano me committere non dubito, ſi opuſculum hoc meum ad Tuæ Clementiæ Patrocinium, tanquam in ſacræ Anchoræ axillo innixum, Tui Nominis in fronte gerat inſculptam immortalitatem. Vale igitur Senator Eques, & Procurator Ampliſſime, ut publica Scribentium ſalus incolumis ſit, longiorique lucis uſura dignus, quam Mortalibus Tuæ auctoritatis præſidiis, Tuique amoris vinculis continuò elargiris.

Dabam Venetiis pridie nonas Julii 1722.

Humiliſſimus, Devotiſſimus & Obſequioſiſſimus Servus

BARTHOLOMÆUS BOSCHETTI.

AD LECTOREM.

VT ſolertiæ meæ, qualis ſit, innotuit, primos Medicinæ Parentes, tot, tantosque viros ad culmen artis evectos, indefeſſo contemplationis genio, & philoſophandi inſtituto, illam Medicinæ partem, quæ ad hominis morbos profligandos, vitamque tuendam maximè conducit, phlebotomiam nimirum, & purgationem, ut univerſaliora magis, ſedula diligentia, improboque labore adamuſſim illuſtraſſe, & enixè addictos in univerſali corporum purganti, ſicco pede ſalivationem tranſegiſſe, nihilque in hoc pulvere deſudaſſe, licèt fortaſſis ſalivatio in purgantium cenſu repoſita magis univerſalis eluceat, jam quatuor circiter labuntur anni, quibus accuratis morborum obſervationi-

vationibus in hac Sparta exornanda occupatus caſtra ſequor celtica lue denatorum, quorum gratia luci publicæ exponere ſuccinctum Salivationis ſpecimen ante oculos mihi conſtitui. At circà hujus operis editionem diù dubitabundus hæſi, itidemque prono ad curſum impetui frænum injeci, quia *qui benè latuit juxtà adagium, benè vixit.* Nunc tandem laxam dedi habenam, quamvis id felicitatis faſtigium me attigiſſe minimè opiner, ut opuſculum meum ad palatum tuum delineaſſe crediderim, cum hoc noſtro felici ſæculo nobiliora extent ingenia, & uberiora nunc vivant, ut tot diſciplinarum inventa in rerum abſtruſo latentium reperta, antiquorum mentibus incognita, huc uſque in naturæ magnificentia latuiſſe, ut in poſterorum induſtriam, & gloriam cederent: quorum cætus concordes, quid curioſi, quid novi natura parit, aliorum oculis adhuc non animadverſum, vario addiſcendi ſtudio incitati vitam per pericula non

 ſuffe-

ſufferendo labori commiſere. Quid igitur divitiis alieno partis labore, & aliena induſtria repertis non fruimur? ſi nimia primi ævi ubertate defatigata natura noſtris univerſum tradidiſſet Parentibus, antiqua nova rerum acceſſione illuſtrata, nuperisque experimentorum inventis ſuffulta non cernerentur. Quod ad meum dicendi, & philoſophandi genium ſpectat, nemo mihi vitio vertat, ſi non adamuſſim hîc omnia conſcripſerim, cum ſemitam ferè nullis calcatam veſtigiis, nulloque afflante lumine pergere cogar, ubi novam mihi ſterno viam; ſi igitur ab æquo deflectens ſemitam non agnoſcam, cui trito inſiſtere poſſim, conatus meos, quantum fas erit, in viam reducere defatigabor. Non ergo cum Seneca *ſequor priores, facio, ſed permitto mihi, & invenire aliquid, & mutare, & relinquere.* Quemadmodum enim extenſis ventorum flatibus velis ſublata temonis directione navis incerta via ſyrtes impingens, undisque obruta dehiſcens caſu ſalutis aſylum offendit: ita mihi for-

tuitò

tuitò continget, ſi primis initiatus Medicinæ meandris, & ut homo in arte novus opellam hanc meam ad utilitatem ullam revocavero. Præclarum hoc opus auſus ſum tentare, non ut exercitatis facem præferrem, ſed ut magis expertos medicæ artis Heroas ad perficiendum hoc opus exemplo meo ſtimularem, & ſi alios excitavero ad ſalivæ morbos venandos, qui labores meos fugerunt, benè jacta erit alea, & frugem carpſiſſe, metamque attigiſſe mihi videbitur. Cæterum feliciora ingenia intima quæque, & abſcondita ſcrutantia vident, ubi nobis non ultrà progredi liceat. *Non enim*, inquit Cicero, *parùm cognoſcere, ſed in parùm cognito ſtultè, & diù perſeveraſſe, ſtultum eſt.* Tu interim, Amice Lector, hæc habe, quæ ſi placuerint, lege, ut noſter omnis non ſit irritus labor, in quo ſi erravi, humanum ſcias eſſe labi, Vale, & me amare perge.

NOI

NOI REFORMATORI
DELLO STUDIO
DI PADOVA.

AVendo veduto per la Fede di reviſione, ed approbatione del P. F. Tomaſo Maria Gennari Inquiſitore nel Libro Intitolato: *Diſſertatio de Salivatione Mercuriali Phyſico-Medico-Mechanica Bartholomæi Boſchetti Vicentini*, non v'eſſer cos' alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Atteſtato del Segretario Noſtro; niente contro Prencipi, e buoni coſtumi, concedemo Licenza a Giovanni Radici Stampatore che poſſi eſſer ſtampato, oſſervando gl' ordini in materia di Stampe, e preſentando le ſolite Copie alle Publiche Librarie di Venetia, e di Padova.

Dat. 23. Maggio 1722.

( )

( ) *Franceſco Soranzo Proc. Ref.*

( ) *Zan Pietro Paſqualigo Ref.*

Regiſtrato

Agoſtino Gadaldini Segret.

DE SALIVATIONI

CAPUT I.

ARTICULUS I.

De Saliva naturali.

QUemcumque opinor libenti animo laturum, ſi ego ad ſalivationis hiſtoriam graphicè pertractandam poſthabitis tot eruditorum conatibus, & ſtudio accuratè pro virili perpendam, quibus hæc viribus innitatur, quibuſve mediis illuſtretur, ut illa ea contrahatur induſtria, atque brevitate, ut non multum poſſem inutiliter impendere tempus, ſi ulteriori inquirendi labore ſollicito nova fortè mihi contigerit comprehendere experimenta, quicquid in hac mea diſertatione poterit in dubio latere, ad eruendum acceſſita. Ea enim eſt rerum natura, hominumque peritorum fertilis induſtria, & inquirendi libido, ut argumenti ad hiſtoriam ſpectantis notitia in dies priùs illuſtretur. Itaque ut augea-

tur ipſa, & eluceat hiſtoria, (ſi fortè unquam omnibus abſoluta numeris futura ſit) neceſſarium, aut perquam utile judicavi naturalis ſalivæ artificium, ejuſque morborum cauſas, qua fieri poterit diligentia mea, non inani; ut ſpero conatu, ad trutinam priùs revocare.

Inconſultiùs facere ratus ſum, ſi proprietates, & ſalivæ uſus conſtituerem, antequam ejuſdem qualitates, & affectiones ſub examen vocarem, quod ultimò allatum, ut concipiam modò, ſatis ducor enumerandas eas eſſe maximè generales affectiones coaletionum, quæ ex diverſis materiæ particulis in cujuscumque ſalivæ naturalia corpora abeunt. Atque ea propter operæ pretium fore exiſtimo affectionum cauſas inquirere, antequam ſaliva ad ejusdem naturam ſolertiùs indagandam me alliciat.

Salivæ corpus itaque fluidum eſſe videtur eò in primis, quod conſiſtat ex particulis, quæ dum ſe invicem in exiguis componentium corpuſculorum ſuperficieculis lubricis, atque lævibus tangunt, inter ſe invicem reptatum promovent: hinc inde agitatæ juxtà ſuas ſuperficies adeo volvuntur, ut ſui motus momento ſe diffundentes, aquæ ad inſtar liberè quaquaverſum ferantur. Et ſanè non negandum orbicularem molecularum figuram ad corporum fluiditatem plurimùm conferre; interim verò cæteræ dantur qualitates ſalivæ, quæ diverſas particulas arguere videntur, variè admodum, & aliquando irregulariter figuratas, dummodò ingredientes partes in corpuſcula ſatis exilia dividantur, atque ad eam levitatem, & volubilitatem redigantur, ut ob molem ſuam fluidorum corporum particulis liber inter ſe ipſas motus non intercipiatur; proindeque ſint non tantùm volubiles, ſed actu motæ, ut corpus fluidum reddatur, non quidem ſolo aggregato talium corpuſculorum, quæ ſphærica ſunt, aut alia regulari forma prædita, verùm ſola dumtaxat vehementi, & varia particularum illud componentium agitatione; Quæ quoniam tactis corporibus adhæreſcunt, vel ſaltem partibus quibuſdam turgent, quæ molecularum congruitate, ad particularium, quos tangunt, corporum poros relata, firma

ma adhæſione per ſuperficiem corporis labentes humiditatem impingunt, fluidus, & humectans liquor dici merentur. Si verò notionem humiditatis hactenus explicatam ſequamur, ſupererit adhuc unum quid, quod circa naturam fluiditatis nos inſtruit; id verò eſt diſcrimen, quod fluido corpori, & humectanti liquori intercedit, quæ cum in multis conveniunt, confundi perperam ſolent: cum omnis humectans liquor ſit fluidus, non tamen quodve corpus fluidum humectet. Aër enim, æther, & ipſa flamma corpora fluida vocantur, atque nitrum fuſionem paſſum verus liquor eſt, hæc tamen corpora ea, quæ tangunt non madefaciunt; ex hoc deduco ſalivam aqueis corpuſculis hâc illâc motis abundare, quibus exterior corporum ſuperficies guttulis ipſius liquidis irrorari tota conſpicitur. Si externi aëris contactu partes exiguorum ſalivæ corporum in novum motum cieantur, quo volubilia illa corpora reciprocam ipſorum adhæſionem impedientia, in rariorem ſeriem diſponantur, & in aliud adhæſionis genus, & partium complicationem ob quamdam viſcoſitatem mutentur, ut in ſuarum ſuperficierum lateribus ſe invicem tangant, facilè in tenues illas membranas, quas bullas appellamus, contexuntur, adeò ut per crebras evolutiones, quas aër inter eas invicem partes ciet, ſibi mutuò ita applicentur, ut ſuper ſuas invicem ſuperficies labantur, tandemque ob ſuperficierum congruitatem in arctiori partium contactu mox evaneſcant; Qua ratione numeroſæ declinantes ſuperficies ſalivæ in multitudine parvulorum in convexo ſphæricorum, adeò contrahuntur in convexo plana aquæ ſuperficie, ut ſuperficiales earumdem particulæ nullis cavitatibus repletæ, aut ſulcis diviſæ plurimum lucis refrangant, ob quam radiorum lucis refractionem diaphanæ apparent, in quas viciſſim aëre ſubtiliori, & radiis ſolis conjectis, pellucidum ſatis corpus deprehenditur. Verum quamvis minimæ hujuſce liquoris particulæ ſibi invicem commiſceantur, tamen aliorum corporum particulas facilè admittunt, & cum duobus, vel pluribus junctæ non refugiant miſceri abſque fluidæ molis incremento, inter ip-

A 2 ſas

ſas parvula inania intercedent, adeoque ſub magna mole parva materies ita coaleſcit, ut corpus leve conſtituat. Præter aqueas partes leniter juxtà ſe invicem labentes adſunt moleculæ in ſaliva viſcidiuſculæ, quæ in illius ſubſtantia natantes coitum, & unionem quaſi moliuntur: unde ob irregularem agilium illius partium vagationem hâc illâc inceſſanter dilabentium, & ob craſſiuſculas ejuſdem moleculas aliarum celerem, & inteſtinum motum ægrè ferentes, ſi non compacti, lenti corporis ſaltem naturam æmulantur; & cum ſalium ramenta ſint in aqueis moleculis ad minima ſoluta, & intimè commixta, inſipidi corporis ſuccus ſaliva deprehenditur.

Saliva igitur cum ſit corpus humido-aqueum-tenue pellucidum, lento-fluidum, inſipidum diſtinguitur à pancreatis ſucco, qui humor tenuis aquæ fontanæ ad inſtar offenditur; cujus qualitates guſtu perceptibiles juxtà experimenta, & obſervationes Liſteri, D. de Graaf, & Verheyenii ſalſo-acidæ plerumque attinguntur. Hinc differt pariter ſaliva à lympha, utpote humor ſaliva tenuior, cum ſit planè aquoſus. Unde à ſalivæ commercio maximè excluditur craſſum illud, viſcidumque liquamen, quod à tonſillis, vel tuſſiendo, vel ſcreando exprimitur, quodque extra orbitam ſanguinis ſecretum in cavitatibus glandularum, palati, faucium, & narium abundantiùs accumulatur, ubi ab aëris perenni affluxu ſubtilioribus particulis, magiſque mobilibus dicti humoris abreptis, craſſior, magiſque tenax portio relinquitur. Hic viſcidus humor in narium cavernulis interiùs obductis membrana craſſa vaſculis ſanguiferis denſiſſimè referta, pluribusque obſita glandulis jugiter tranſudat; delatus ille per ramos arteriarum carotidum membranæ inſertos ad glandulas omnes, à quibus cum recenſita membrana ſuos proceſſus extendat ad os cribroſum, & cuneiforme, atque illorum cavitates undique cingat, poteſt per cavitatem ſphænoidis in fauces deſcendere, & à glandulis in nares copioſiùs emitti; cum membrana, quæ nares obducit, craſſior ſit, magiſque glanduloſa, adeoque abundantiori humoris ſeparationi magis

apta.

apta. Hujus muci pars magis aquea confertim extillat à punctis lacrymalibus, quorum ductus aperto orificio ad os turbinoſum naſi exonerantur.

ARTICULUS II.

De cauſa materiali ſalivæ.

CUm igitur exiſtimem ſalivam eſſe chyli liquorem, ingenuè fateor, quod dubito; at cum magis ſolicitè opiner, ut majorem rationem reddam, cur modò non acquieſcam in aſſerentibus à ſero oriri ſalivam, nec in aliis docentibus à lympha; faciet illud fortaſſis ad hanc meam opinionem excuſandam, ſi in virorum diverſimodè ſentientium congreſſu liber detur philoſophandi locus. Ut itaque libere loquar, quæ ſentio, videtur mihi ſalivam generari potius à chylo, quam à ſero, vel lympha ſucco chyloſo reſtaurata: Quod fortaſſe elucet ex animalium duorum, vel trium dierum inedia, quo temporis ſpatio nullus ſalivalis affluxus in glandulas confluit, in ſanguinem non irrepente chyloſo latice, non deficientibus interea in maſſa ſanguinis, imò ſeroſo aqueis plurimum auctis particulis. Quod ſi ſanguis fame extinctorum ſpontanea analyſi oculis ſubjiciatur, oſtendet quidem partem gelatinoſo nutritiam, & fibram ſaguinis in auras evolaſſe, & conſumptam; ſed aqueo-ſeroſa pars in ratione quantitatis craſſamento ſanguinis quaſi æqualis erit: quare multiplicata cauſa ſalivam fovente, in ductus glandularum confluat neceſſe eſſet ſalivalis humor, qui tamen in fame confectis, areſcentibus glandularum folliculis omninò evaneſcit. Quippe ſerum ſanguinis, & globuli ſunt veteres, atque ægrè diſſipabiles humores, qui à principio vitæ ſanguinem conficientes uſque ad ultimum ſenium vix mutationem ſuſcipiunt, humorum itaque materia non ſunt attritæ ſeri particulæ, & immutabilia fluida, ſed ſanguis chylo ſaturatus, qui ſimplici contactu ſanguini commixtus univerſas glandularum, & viſcerum

ſcerum lacunas alluens, ſenſim in vaſa excretoria impellitur, & peculiaribus ſuis officinis accommodatur. Sanctoriana ſtactica huic aſſertioni applicata, dum menſuram evacuationum exhibet, illam miris modis illuſtrat; inquit enim diligentiſſimus Sanctorius, *non qualibet hora corpus eodem modo perſpirat, quia ab abſumpto cibo quinque horis circiter libram ex magna parte exhalare ſolet; à quinta ad duodecimam tres libras circiter: à duodecima ad decimam ſextam vix libram.* Unde maximum chyli diſpendium fit, cum totus chylus in ſanguine recipitur, minima à duodecima ad decimam ſextam, quia parum chyli remanet diſſipandum; at hyberno tempore quoniam hebetatur tranſpiratio, adeoque inſenſibilis diſſipatio chyli per poros cutis, augetur ſalivæ affluxus ad glandulas, igitur chylus eſt immediata cauſa ſalivæ. Nec dicatur cum Dimerbrokio, chylum virtute quadam peculiari cor ingreſſum ſubitò, ac vehementer rarefieri, ut in eo inſtanti vertatur in ſanguinem, cum chylus eo diù cum ſanguine circumferatur, ita ut tandem ſub eadem chyli forma extra ſanguinis orbitam extrudatur. Chylus in ſanguine recenter cibato diligenter à Liſtero obſervatus, & ad multos dies cuſtoditus ſero licèt ab ipſo pluries commixtus non potuit adhærere, nec ut ſerum concreſcere, ſed tanquam oleum ex aqua emerſit; *Sanguis inquit ex vena cujuſdam viri miſſus ad libram, ex toto albus inſtar lactis inventus eſt, ad hebdomadas integer manſit, nec fractus ut lac, nec in ſuperficie florem, aut membranam habuit, aut acredinem contraxit, tandem in ampulla vitrea diu ſervatus putredine reſolutus eſt.* Sic in anſere ſaginato animadvertit Steno ſuccum nutritium in orbe ſanguinis diù permanere chylum. *In anſere autem ad plures dies largo paſtu ſaginato ſuper ejus ſanguinem miſſum rubentem, & in fundo vitri concretum candidus chilus fluitabat abſque ullo aquoſi ſeri indicio.* hæc Auctor; Unde chylus dùm in orbe ſanguinis toties, & ad tot horas circumfertur, ſua integritate conſervatur, donec tandem in ſalivam confectus transmitti poſſit. Deindè cogites velim cum Liſtero, quanta ſit ſanguinis in Ictero cum flavo colore affinitas, ideſt ſerum, à quo alluentes humores bile infecti conficiuntur, tamen ſaliva nullo virore

luteſcens

luteſcens à naturali colore non deflectit; porrò quæ ab aqueo-ſeroſa ſanguinis parte ad glandulas continuò ruentia, & rapidè diſcurrentia faciliùs in uberes excretiones faceſcunt, cum flaveſcente ſero flaveſcunt.

Verùm enim verò ejuſdem ſalivæ principia examinaturus, neſcio an fas mihi ſit ſuſcipionibus meis indulgere, ut cum aliqua certitudine gradus, & ſtatus ſalium determinentur; quod ut dubiis fiat ſatis, cum multò majorem depoſcat experimentorum laborem, quamnunc mihi vacat, invitat me ad analyticam Chymicorum diligentiam per ignem ſalivæ principia eruentium, rimandam.

Hæc enim immiſſa retortæ vitreæ non ægrè oſtendet leni igne commota aquei vaporis prædominium, qui in auras per retortam aſcendens, vel per alembicum expulſus, ab ignis calore diſſitus, in fine vaſis non coit, & inſipido-aqueum liquorem preſſius unitus exhibet: Aucto exinde igniculorum gradu ſequitur liquor tenuis, & magis ſpirituoſus, qui eſt ſal volatile in fluorem ſpiritus evectum, & oleo volatili intimè aſſociatum, quod inertem, & viſcidam maſſam in fundo vaſis relinquit: ex cujus calce, ac lixivio ſal fixum educitur, terreſtrioribus remanentibus particulis, caput mortuum nuncupatis; ut inde ſi qualia in mixto miſcibilia exiſtunt, educeret ignis, ſaliva partibus aqueis magis ſaturata ſulphureo-ſalinis, terreiſque particulis tantùm coaleſceret, in qua aqueæ moleculæ ſuper alias prædominio potiuntur, & minima ſalium ramenta, oleoſa, & terreſtria corpuſcula æqualibus mutuò niſibus licèt quantitate, ac mole non æqualia invicem irretiuntur.

Varii generis ſalium particulas continere ſalivam, acidas nimirum, ſalino-oleoſas, inſipidas deprehendet, qui maturitate conſilii, conſtanti probata experientia à veritatis ſcopo minimè aberrat, dum inveſtigandam ſolertiùs ipſius naturam ſibi proponit, cum clariſſimo Nuchio ab obſervationibus naturam petente in cap. ſialographiæ, poſt earumdem levem inter ſe commotionem cum alkalinis, cum acidis, tum ſpirituoſis liquoribus ſalivalem laticem aſſociari percipiet.

Paulò

Paulò verò examinata, atque perpenſa maxima illius diſſolvendi vi duriorem quoque corporum compagem, coaleſcat oportet activioribus ſalium principiis, ſalinis nimirum, ſulphureis, urinoſis, volatilibus, aquoſo latice dilutis, quæ ſi Chymicis Paracelſo, Ludovico de Comitibus, Helmontio, Baſilio Valentino ſit præſtanda fides, comparantur liquori alchaeſt, qui corpora in minima, ſeu prima entia reſolvit, & ex eo liquore de univerſali menſtruo participante, acidum, cui par in natura rerum difficile invenitur, ſolvens elicitur, quod licèt inſipidum videatur, mirè penetrans ita contactu ſuo ferrum corrodit, maſſam triticeam fermentat, tincturam Heliotropii rubeo colore tingit: ut obvium ſit concipere, ſalium quoque acidorum prædominium. Farina triticea cum aqua communi ſubacta in maſſam redigitur ponderoſam, inſtar luti viſcidam: ſaporis ingrati: Sin ſaliva inter ſubigendum adhibeatur, maſſa protinus effervefcens mole intumeſcit, Salis enim, ac ſulphurum portiones in farinæ maſſa ſubſidentes ita viſcoſa humiditate obruuntur, ut ſe invicem non exagitent. Dùm verò acidæ ſalivæ particulæ in ſalia, ac ſulphura impingunt, eadem in motum concitant: hinc aliæ ab aliorum motu exagitatæ longa ſubactione totam maſſam penſitantes, partes terreo-viſcidas attenuant, & ſubtiliant, adeoque tumultuantes farinaceæ moleculæ incaleſcentiæ, & fermentationis motum ſuſcipiunt.

At ſi compreſſis corporibus, & inertibus ſtimulum addit, ſummè mobilibus frænum imponit, eaque coërcet, ut in hydrargiro longè patet. Quotiescumque igitur ſalivæ ſpicula ſalina acina acidorum rigida, & acuta vi ſuæ gravitatis, & figuræ ſubeunt Mercurii infinita interſtitia, exorta à ſolidis exilibus, & partibus ſphæricis in puncto contactus ſe invicem attingentibus, earumdem poſitionem, & in contactu directionis niſum dimovent, atque cunei vim in ſphæroideas partes exercendo illas exacuant, fit ut peſſundata globorum figura, & poſitione contactuum, diverſæ reſultent oblongæ, & ramoſæ, ex quorum ad mutuos ſui, arctoſque amplexus diſpoſitorum unione motus ipſius

ipſius hydrargyri obtunditur, & in corpus veluti fixum reſultat. Quòd ſi permirum fortè tibi videri poſſit, ſalivam cunei vim exercere in Mercurii particulas, cogites velim ab earumdem ramoſitate, & figura, moleculas ſibi mutuo irretiri poſſe, ut difficillimè ſeſe extricare queant: quoà ratione minimè alienus videbor, ſi hoc ritè perpendens ſuſpicabor, ob ſalinas ſalivæ moleculas opportuna ſui interpoſitione Mercurii partes in craſſiora longè corpuſcula redactas ſecundum latiores ſuarum ſuperficierum portiones ſeſe contangere, quæ tangentia corpuſcula variè huc, illuc, hac, illac volutata ad totalem diviſionem, aut divulſionem minùs ſaltem, dùm apta redduntur, poſt varios occurſus, & recurſus, ſuperficies ob latitudinem, & figurarum congruitatem ad cohæſionem mutuam uniuntur, quæ ubi ſemel hunc in modum cohæſerint, majoris contactus ſecundùm ſuperficierum proportiones rationem habebunt; quorum coaleſcentium corpuſcolorum partes, cum à gravitate aëris premantur, urgeanturque, nec à vi ætheris intus utprius agitentur, mutuò ſibi adeò adhærent, ut licèt ſpecificæ gravitatis proportionabiliter minores ſint, ex grandioribus quidem ob molis ſuæ craſſitudinem corpuſculis conſtant, quibus major ſuperficierum ſcabrities eas adeò adunat, ut totali diviſioni reſiſtant, donec intenſior ignis, aut vehementior agitatio hanc mutuam partium cohæſionem diſſolvat.

Quoniam ſaliva cum ſolutione Mercurii ſublimati, & Jovis mixta ceruleum colorem ad album tendentem acquirit, ut idem prorſus efficit aqua fortis, inducitur clariſſimus Balgivius, ut credat ſalivam continere in ſe ſal nitro-ſalinum univerſali analogum, quo potenter ſublimati chryſtallos penetrando eoſdem fundit, ac exſolvit; ſed hic non deſinit actio ſalium ſalivali liquori inhærentium; nam non minus diſſolvendo ſulphura inſtar alkalium, quam in modum aquæ ſalia eliquando illum dices cum Taury, Helmontio, & chymicis menſtrum univerſale, cum quibus ſi aliorum auctorum effata circa materialia principia ſalivæ in unum cudere fas ſit, ex omni genere ſalium conflatum,

quod intra recluſos corporum meatus, omniumque alimentorum poros coërcitum, valeat omnes reſiſtentias, & partium cohæſionem tollere, quæ aquoſo tantum menſtruo reluctarentur.

Statuto ſalino principio per ſtultorum æquè, ac ſapientum magiſtram experientiam tandem ſapere diſco & ſerio iterum cum Dolæo, Sylvio Deleboë, & aliis in ſaliva multum aquæ, parùm ſpiritus volatilis, & minimum ſalis lixivioſi cum olei, ſpirituſque acidi tantillo mixti, temperatique conſidero, à quibus non diſcrepantibus Balgivio, & Guglielmini nitro-tartareas moleculas in receſſu conſtitutas ulteriùs addo, ex quo licèt plures ſalium particulæ in ſalivali fluido innatantes mixtura una coëant, ſalina tamen corpuſcula ità intrà ſemet complures exiguas aquæ particulas intercipiunt, ut proportio ſalium ad aquam ſit minima. Hinc à varia utrinque corpuſculorum alliſione inter ſeſe mutuò molant, atteruntque, ut in tàm exiguas comminutæ particulas, in tàm tenuia latera, anguloſque adeo levi acumine donatos ab aqueis linguam humectantibus diſſolutæ, ita agitari poſſunt, ut licèt pluribus ſalibus refertæ ob ſummam exilitatem in ipſos organi poros inſinuando ſe ſe angulorum acuminibus, membranoſas partes juxtà variam ſalinorum miſcibilium figuram, & molem variè, leniterque titillent. Hæc enim mixtura à ſalibus diverſi generis in aqueo-ſeroſis moleculis intimè diſſolutis conflata nullum ſaporem habet, ut intrà nexus corpuſculorum ſapidorum excepta diverſas ſaporum percipiendas ſenſationes guſtus organo exhibeat, quo medio ſapidorum demulcedine, ſuaviſque ſaporis ſubſtantia oblinitus, & aſperioribus ſalibus colliſus, mollis texturam, ingratique ſaporis impreſſionem comprehendit.

ARTICULUS III.

De cauſa efficiente ſalivæ.

IN tenebris latitabant lymphæ ductus ob ſubtilitatem aciem oculorum eludentes, quouſque benignioris auræ afflatu con-

tu contigit ſummo Anatomicorum Bartholino, adeò tam lynceo, ac manu adeò agili orbi erudito illos patefacere; at primo intuitu ignorata eorumdem mechanica ſtructura ob tenuem ſubſtantiam aranearum telas æmulantem, ſancitum fuit, vehi lympham à corde, tanquam à centro per lymphaticos canales ad partium circumferentiam, cui errori quam plurimi innixi ſalivam emanare à rorifero quodam ſucco per lymphatica vaſa ad glandulas trajecto, commenti ſunt; ſed Bilſij dogmate de hoc motu lymphæ à Ruyſchio exploſo, ipſique valvulas pertinaciſſimè neganti ad oculos demonſtrante, quæ ubique geminæ, & ſemilunares ſitu ſuo impediunt, ne lympha per eorum meatus ad glandulas excurrat, canuit hoc apud homines commentum. Anathomicorum diligentia per cultrum adeò Anathomes culmen pertingit, ut inſudandum non ſit penſitandi viarum ambages ſalivalium ductuum, cum hæc vaſa cuicumque in Anathome initiato ſe ſe manifeſtè declarent. Fluit ſaliva à diverſis glandulis, tanquàm totidem rivulis in oris cavum, quæ indiſcriminatim, & variè implantantur. Primi generis ſunt glandulæ buccarum, & labiorum, quorum ductus excretorii intervenientibus fibrillis à membrana buccas ſuccingente emanantibus arctiùs conglomerantur, quibus in ſuperficie tunicæ compreſſis humor ſalivalis in os exprimitur. Addit his Steno ſublinguales, ad utraque ligamenti latera linguæ ſitas, quorum excretorii canales ab exiguis radicibus enaſcentes haud in truncum coaleſcunt, ſed tractu paralello à lingua verſus gingivas tendentes ad digiti tranſverſi ferè à dentibus diſtantiam oſtiis exiliſſimis in oris tunicam exonerantur; accuratior nihilominus Gaſp. Barthol. inveſtigatio oſtendit, vaſa hæc non à ſublingualibus, ſed ab aliis glandulis, illiſque adſitis germinare; à ſublingualibus verò ductus binos enaſci, qui in ductum communem coaleſcentes propè ductus Wartoniani oſtium in os hiant. Hinc occurrunt palatinæ, quarum glanduloſa productio mediantibus exiliſſimis, & innumeris excretoriis ductibus palati tunicam perforat, & quaſi cribroſam reddit in poſtica parte palati occurrentibus. Accedunt tonſillæ in fau-

cium extremitate ſitæ, quarum ſinus ex canaliculis minoribus coëuntes in os hiant, quibus annumerantur uvula, columella, & gurgulio. Quæ verò extrà os, ſunt parotides conglomeratæ circà auricularum radicem implantatæ, quarum excretoria ex pluribus glandulis, & ramuſculis in unum coëuntia obliquè deſcendunt, & oſculo ſatis amplo propè labrum inferius terminantur. Adjungitur glandula maxillaris interna ſita interiùs ſub maxilla inferiori, cujus ductus muſculos oſſis hyoidis ingreditur, & deſinit propè dentes inciſores inferiores inter gingivas. His ſubnectitur ductus ſalivalis à Nuchyo divulgatus, qui ex glandulis in orbita oculi ex pluribus ſurculis in unum truncum coaleſcentibus emergit, & non procul à Stenonis ductus oſtio rectè deſcendendo ſuper os maxillare in os dehiſcit. Infinitæ aliæ extant glandulæ in toto palato per compreſſionem conſpicuæ, quas hîc recenſere operæ pretium non eſt.

Qua lege ſalivalis humor per recenſita vaſculorum excretoria in os eructetur, res eſt ſumma opinionum controverſia exagitata, ſed nondum fortaſsè juxtà naturæ leges explicata. Ut res hæc ſecretionis dignitate ampliſſima, explicatuque difficillima à minus incerta hypotheſi ſibi ex neceſſario ordine ſuccedenti deducatur, animus eſt ſpectare oculis externam, internamque glandularum habitudinem, mihique conſtitui occaſionem ultrò obvenientem arripere, ut illa ſaltem indicarem, quæ à peritis rerum Anathomicis intelliguntur, quæque earum exiſtimatores explicantes, in glandularum ſtructura penitus fidem meam extorquent. Ruyſchius in prodromo ſuo theſauri Anatomici ſexti opinatus eſt, cui conſentit Heiſterus cum Verheyenio, glandulam eſſe congeriem vaſculorum, arteriarum, venarum, & nervorum inter ſe certo ordine circonvolutorum, cum ductu excretorio conflatam, è quorum extremitatibus, lateribuſque alia minima vaſa ortum ducunt, quæ ita inter ſe implicantur, intexunturque, ut explicatis pluribus ramuſculis in glanduloſum corpus efformentur. Hæc vaſa tandem infinitis revolutionibus invicem

vicem coaleſcunt, quæ ſecretoria nuncupavit, quæque omnia una cum nervo peculiari membrana induuntur, ut ſecundum poſitionem dictorum vaſorum membrana ipſa accommodetur, ne vaſa dimoveantur à debito ſitu ad humoris ſecretionem neceſſario. Dicta vaſa ſecretoria in unum truncum coaleſcentia excretorium vas efformant. Diligentiſſimus enim Anathomicus docet illud eſſe merè vaſculoſum, quod glanduloſum ab Anathomicis nuncupatur, tali exprimento innixus, videlicet particulam corticalem cerebri accepit, quam poſtea capillo ſuſpendit in aqua modicè calida, digitis illam cerebri corticalem particulam ſursùm deorsùmve dimovens, donec laxatis inter ſe vaſculis conſpicerentur filamentorum ad inſtar. Qua propter juxtà Ruyſchium glanduloſum corpus nil aliud eſt, niſi vaſculorum congeries, quorum ramorum ſeries glandulæ fabricam indigitantium fuit clariſſimo Stenonio ante Ruyſchium indicata. Malpighius verò in ſua epiſtola ad ſocietatem Anglicanam de glandularum ſtructura diſſerens ſtatuit glandulas conglobatas veſiculares eſſe, annuens dictas glandulas cavitatem membranoſam manifeſtè habere; Unde tam in humano corpore quàm in diverſis brutorum corporibus periculum faciens, glanduloſum corpus ſimplici membrana compingi teſtatur, intra cujus cavitatem ratis ad inſtar vaſa ſanguinea vagantur, quæ cum non parva nervorum ramificatione glandularum ſtructuram efformante contorquentur, revolvunturque, à quibus vaſculorum convolutionibus glandulæ cavitatem efformantibus aliorum canalium ramuſculi hiant, ex quibus demùm canaliculis aptè in unicum ſpatium confluentibus deducit Malpighius, glandulam nil aliud eſſe, quàm veſiculam quamdam membranaceam, intra cujus cavitatem vaſa ſanguifera reticulari modo unà cum nervis locantur. Veſicula hæc glandularis fibris carneis conſita eſt, quæ poſtea horizontaliter ipſam penetrant, tandemque cum ſanguiferis vaſis, nervorumve filamentis amiciuntur, ut ſurculi variè contexti in debita criſpatione, & neceſſario tono detineantur. Cavitatem in dictis glandulis veſi-

cularibus præmiſſa priùs harum partium maceratione ſe vidiſſe teſtatur ipſe Malpighius, & præcipuè in glandulis præternaturaliter conſtitutis, quàm pluries vidit glutinoſo humore, & interdùm tartarea materia refertam; ex hoc ſtatuit provenire diverſum glandularum colorem, ex diverſo humore in ipſis glanduloſis cavitatibus ſtagnante, quod confirmat ſe ſecùs vidiſſe in ſanis corporibus, ac in cadaveribus præcipuè hydrope correptis; indè diverſitatem coloris in glandulis minimè arguere diverſam glandularum ſubſtantiam, ſed ex humoris diverſa natura in ipſis glandulis morantis potiùs oriri ratus eſt. Bellinus autem naturæ forſan exigente neceſſitate putavit, *formari glandulam poſſe, ſi à ſummo ramo arteriarum, vel etiam à quacumque parte ramorum aut trunci deducatur canaliculus non conicus, nec emittens ramos, ſed cylindricus vel advolutus in ſpiram, vel plicatus in plicas, tum etiam neque intortus, nec plicatus, ſed extenſus, per quam, ſive plicatus ſit, & intortus, ſive explicatus, & directus, ſit ejuſdem amplitudinis, & ſine ramis, at demum abeat in canalem ampliorem cum vena continuum. Inſuper influat per ejus longitudinem ſanguis de more, & ex univerſa interna ſuperficie canalis originem ducant canaliculi alii hiante in cavitatem ejuſdem canalis, quales ab interna ſuperficie inteſtinorum originem ducunt venæ lacteæ hiantes in cavitatem eorumdem:* & *quemadmodum hæc per totam longitudinem inteſtinorum feruntur ad exteriora, & intrà inteſtinum per meſenterium ducuntur, quo uſque confluant omnes in unicum alveum lumbarem: Ita canaliculi illi hiantes in cavitatem arteriæ intortæ extrà membranas ejus feruntur per pelliculam aliquam aquæ & ipſa, & canalem ex quo derivantur, aptè liget, & ſiſtat, & in communem aliquam cavitatem deducat.* Hoc glandularum artificium per Bellinum totum conſiſtit in quodam textu arteriarum, qui circa ſingulas quaſque glandulas admirabili revolutione ſibi millies occurrenti invenitur, prodigioſo quodam modo implicatum, & veluti reticulatum opus conſtituens, quod innumeris filamentis in modum retis conſitum poſt infinitos fibrarum interſecationum occurſus in glandulas faceſcit.

Ego tandem opinarer cum Ruyſchio, & Bellino, glandulas

dulas eſſe vaſculorum complicationem, certo ordine diſpoſitorum, quarum reticulares contextus ſint plexus canalium ſanguinem vehentium, ſed ita coordinatorum, ut ſanguis poſt ſuperatis plexibus retiformis, antequam infinitis ramulis corpus glandulæ penetret, dividatur in tenuiſſimos canaliculos, à quibus protuberant oſcula ſecernentia in ipſius glandulæ cavo hiantia, qui poſtea infleɛtuntur, & demùm curvatura ſuperata ſeſe contorquentes in venarum ramuſculos facti majores abeunt. Fateor enim circà glandularum ſtructuram, earumque excretorium ductum non adeò datum eſſe labores impendi, & ita obſcurè patet cultro Anathomico via in diſſecandis glandulis, ut minimè negotio adiges ſi cultris utaris; unde ſciendi infortunio inter partes noſtri corporis glandulæ tantùm cultri Anathomici dexteritatem eludere videntur. Interim verò minimè perterrito illarum præparationem mihi licuit maceratione cum diligentiſſimo rei Anathomicæ Amico, quaſi ad finem uſque rem perducere; at nec ipſa certioribus factis alicujus tincturæ immiſſione per vaſa arterioſa obvium nobis fuit aliquid de earum ſtructura percipere. Repoſito autem pancreate in aqua per plures dies illud maceravimus, poſtea deducta ipſius peculiari ſuccingenti membrana, iterùm in novam aquam repoſuimus, quod tandem intra aquam agitavimus, & poſtea bacillo ligneo ſuprà tabulam ipſum percuſſimus, donec intra aquam denuò agitatum perpulcrè oculis exhibuerit tot filamenta varià contorta, quot obtutum effugere potuere. Simili ritu periculum fecimus de pancreate aſelli, nimirùm de glandula illa magna, quæ in meſenterii canini centro tantùm reperitur. Hæc glandula elegantiori ſpectaculo ſua innumera filamenta patefecit, non ſecus ac teſtium fibrillarum contorſiones, qua propter ſuſpicatus glandulas compingi ex vaſculorum congerie, à qua dicta filamenta ortum ducunt, inſtituta denuò glandularum Anathome ulteriùs indagando animus fuit, arteriæ progreſſum in corpore glanduloſo expiſcari, & per quantum datum fuit obſervare, arteria in plurimos ramulos ſcindebatur per totum

tum glanduloſum corpus ſimul cum nervo, qui majori largitate ſe expandebat in infinitos ramulos, donec oculorum aciem prorſus eluderet. Vena pari inceſſu vagabatur ſicut & arteria, è cujus lateribus infiniti ſurculi exoriebantur, qui vario modo, & ordine invicèm contorquebantur, donec ampliùs minimè licuit obſervare, an dicta filamenta ſint vaſa diſtincta ab arteriis, & venis, an arteria ipſa degeneraverit in tot illa filamenta, quæ jucunda admiratione ſpectabantur. Attamen ſuſpicor facillimè arteriam in filamenta degeneraſſe, ut penitus ab arteria ipſa in infinitos ramulos diviſa illa filamenta tubuloſa extenderentur, vel à lateribus vaſis arterioſi proficiſcerentur, à quibus filamentis tot efformantur arteriolæ tam exigui diametri, & ita tenues, ut inſpicientes oculos effugiant. Igitur à vaſis arterioſis filamenta illa, ſivæ arteriolæ enaſcuntur, à quibus variis circumvolutionibus corpus glanduloſum compingitur, nimirùm arteria primò ſcinditur in plurimos ramuſculos cum nervo comite, & vena, indè ab arterioſis ramulis filamenta illa minima protuberant, quæ poſt varias revolutiones in alia vaſa minima degenerantia ſecretoria vaſa efformant, è quorum indè coalitu commune ſecretorium fulcitur. At mirum eſt quomodo filamenta locentur, quem ordinem ſervent in eorum circumvolutionibus, quo itinere nervus per dicta filamenta ſe explicet; decuſſantur enim invicem in ſuis flexionibus, & nervus ſemper arteriam comitatur in ingreſſum glanduloſi corporis, & in primis arterioſis diviſionibus ingreditur, ultrà quam partium exilitatem minimè licèt oculo intueri.

De hujus filamenti vaſculoſi contemplatione, ut certior fierem, in arterias meſeraicas per aliquot dies maceratas croceam tincturam injeci, & ſtatim illa, quæ filamenta nuncupavi, flavo colore tingi conſpiciebantur, quod fieri non potuiſſe videtur, ſi filamenta illa ob arteriæ meſeraicæ ramulos tinctura inflatos non flaveſcendo turgerent: ex qua eleganti meditatione fateri cogor filamenta illa ab arteriis enaſcentia totum quaſi glanduloſum corpus

pus

pus efformare. Hæc omnia fideliter obſervata Ruyſchianis experimentis maximè conveniunt. Quantum autem ad ea, que ſpectant ad obſervata Malpighii, timeo clariſſimum virum in lapſum humanitatis incidiſſe, ſcilicet intra veſiculam membranaceam vaſa retis ad inſtar locari quidem, annuentem; at id quod veſiculoſum nuncupavit Malpighius, membranam, vaſa, & filamenta intelligerem; cavitatem verò & interſtitia ab ipſo Malpighio obſervata, ſuſpicor ipſa glandularum inania præternaturaliter, ſeu morbosè fuiſſe conſtituta; ex quo cum Pitcarnio deduco, inter arteriam evaneſcentem, & naſcentem venam, nullum intercedere ſpatium, quod poſſit aut pro partium poris, aut pro glandula haberi, nec interjacet glandula media inter venam, arteriamque, orificiis, aut poris, figura diverſis inſtructa: ſed glandula illa ſecretionibus dicata, eſt pars eorum canalium, qui nervum, venam, arteriamque efformat: idcircò ab arteriarum oſtiolis oſcula venarum protuberant cum arteriis continuata, quarum venarum ſurculi arteriæ flexu verſus cor replicatæ videntur.

Inveſtigatis inſtrumentis, in quibus elaboratur animalium ſecretio, excogitandum eſt naturæ artificium, quo illa utitur, ut ſecernibiles humores à ſanguinis conſortio extricentur. Steno ſalivæ à ſanguine ſecretionem explicaturus, fingit venarum contractionem glandulis inhærentium à nervis hac ratione datis, ut in conſtrictis venis ſanguinis motu moram trahente ſeroſior ejus pars in glandulas tranſcolaretur. At hanc mechanices diſciplinam non curans, aut contemnens doctiſſimus vir curioſam inveſtigationis ideam, nullæ tamen ni fallor demonſtrationi innixam penſitavit, cujus ingenioſiſſima opinio illis placuiſſe videtur, quibus explicandi ratio juxtà mechanicæ leges non arriſit. Si attendatur cum Borello venam arteriæ comitem eſſe duplo majorem ſecundum diametri dimenſionem, concipietur fieri oportere, ut à nervis non poſſint ita coarctari oſcula venarum, ut evadant arteriarum diametro minora: unde influat neceſſe eſt dato impe-

C tus

tus momento ſanguis per ora venarum non tanto obice reſtrictionis contranitente, ut retrò urgeatur. Immò ſi arteria cum comite vena ſit continuatus canalis, ut demonſtrant cum Picarnio ingenioſiſſimi Anathomici, fieri non poſſet, ut nervorum filamenta per venarum tunicam diſtributa continuatis fibrillis per arteriam non diſpergantur (ſi ſeptum aliquod inter finientem arteriam, & incipientem venam non intercedat, quod ſecet fibras arteriarum in longitudinem extenſas) quibus brevioribus factis, & in contractione detinentibus venam, ſimul arteria conſtringitur, quo vel nulla fit ſecretio, vel minimè hac ratione major.

Alii ut faciliùs ineant negotium, fermentum in glandulis intûs hærens ſalivales humores elaborans ſomniarunt. Nomine fermenti hîc intelligitur motus inteſtinus particularum mixti, quæ propria vi motivà in motum concitæ, vel alterius corporis advenientis impetu rotatæ ſeſe mirè exagitant, ex quarum mutua turbinatione ſubtiles, & minus inertes ſeſe quaquaverſùm explicant, quæque tamen à craſſioribus implicitæ uſque adeò detinentur, donec craſſiores partes à ſubtiliorum niſu plurimum ſubactæ, ſingulæque ad gradum exaltationis evectæ diſſolutionem, alterationem compleant. Hanc actionem fermentativam clariſſimi viri mordicùs defendunt in glandulis operantem, & ut faciliùs in tutam ſemitam inciderent, cuicumque glandulæ peculiarem liquorem ingenitum aſſignant, qui in animali primo naſcente in diverſas glandulas fertur, inſitaque vi ratione ſuæ congruentiæ jugiter in iiſdem glandulis permanens ſanguinis partes per has glandularum anguſtias delatas confeſtim immutat in ſuæ indolis fluidum; quam opinionem convellere oportet, atque aliam in re rationem, ſi theoriam ſecretionis per ſe nobilem, & philiatris neceſſariam ab abjectis conjecturis, fœdaque hypotheſeos inconſtantia vindicare exoptamus. Actio fermentativa ſi in homine detur, poteſt quidem motu illo inteſtino, remota particularum cohærentia, mutatiſque gradibus niſuum diverſum cohærendi modum producere in mixtis, partiumque heteroge-

nearum

nearum unionem diſſolvere , ita ut corporum minima componentia non niſi in ſimplici contactu ſe tangant; attamen hoc pacto fluidorum ſubactæ particulæ . ut deſerant contactum aliarum molecularum , quæ ſecernendæ non ſunt , ut in unum coeant, (cum in fluidorum natura non ita facilis excogitanda ſit attractio , ac electrica vis) nova cauſa diverſa à ſucco fermentativo requiritur , quæ eſſe non poteſt , niſi determinatus impetus ſanguinis , & gravitas ſpecifica fluidorum cum ſolidorum viribus , & conniſu proportionata , à quorum mutua vigoratione ab invicem rotatæ particulæ ſeparari poſſunt. Non exigui ſunt momenti, quæ Borellus de motu animalium contra hanc fermentativam ſecretionem adducit. Quoniam ſanguinis moles non coaleſcit ex indiviſibilibus, ſed moleculis quantis figura diverſis, oportet, ut ex inteſtino mixti motu & vertiginoſis motionibus agitatæ , atque contrariis rotationibus concuſſæ ebulliant , rareſcant moleculæ ipſius mixti, utque loco cedant advenientibus particulis , & motu contrario rotatæ accurrant ad replenda loca ab exeuntibus relicta , qui vertiginoſi motus ebullitionis , commotionis, & expanſionis in fluidis fieri nequeunt, niſi aliæ particulæ ſuper alias excurrant , quod certè natura , licèt ſubtiliter agat, in minimis , & ſubtiliſſimis arteriolarum filamentis in circinos glanduloſos convolutis, fieri non poſſe videtur. Quare abſonum eſt ſub rapido , & celeri motu , quo ſanguinis maſſa per fiſtulas glanduloſas propellitur , ejuſdem moleculas ab inſito glandularum fermento ſubreptas ebullire, atque rareſcere.

Conceſſo hoc fermento urget Mechanicorum decus Bellini. Si una quæque ſolutio fieret per peculiare fermentum ſuum , hoc ipſum fermentum vel repararetur ab aliquo liquido animalis , vel non : ſi ab aliquo liquido , cum à ſe ipſo reparari non poteſt , indigeat oportet alio fermento , & hoc ipſum altero uſque in infinitum : ſi verò non reparatur ab aliquo fluido , erit igitur inſitum momento generationis in aura ſeminali contentum , quod cum per totum vitæ ſpatium abſumi non poteſt, erit per illud tempus

ingenerabile, incorruptibile ; ſed alteretur fermentum glandulis peculiare, uti in læſis ſecretionibus ſæpè videre eſt, cum à ſe ipſo in naturale fermentum reſtitui non poſſit, ab alio reparandum erit; & hoc ipſum ab alio reficiendum: ecce infinitas fermentorum. Si verò per totum vitæ ſpatium alterari non poteſt, antequam moriatur animal, nunquam vitiabitur perluentium humorum ſecretio, quorum immutabilitatem obſervatio practica redarguit.

Verum qui hanc de fermentis hypotheſim amplexi ſunt, ultrà quod in circulationem ſanguinis blaterant, cum ab inſito glandularum liquore ſanguis præterfluens aliam induat naturam, coguntur re ipſa profiteri, corpora fluida in contactum nitentia, ſibique cohærentia in alium abire compoſitum non poſſe, niſi mutetur partium ſe invicem involventium cohærendi modus, ut à primo contactu removeantur, vel in prima poſitione obliquè vel perpendiculariter poſita per directiones ſuorum motuum non ſiſtantur, ex quibus demùm fit, ut (niſu in contactum determinati gradus, & determinata poſitione particularum in lineis ſuarum directionum plurimum mutata) dicendum ſit, cohæſionem primam eorum corporum in aliam cohæſionem à prioris cohæſionis vi diverſam abiiſſe: Nam eorum directiones ſunt ab invicem variatæ, nec ipſa corpora perſiſtunt ad contactum in ipſum primò nitentia, non ſolum per lineas motus, eodem modo, ac primo ad invicem poſitas urgentia. Quoties igitur liquidum immutandum erit in aliud liquidum, fermentum, ut cohæſionis vis mutetur, debet directionum motus, & niſus in contactum imminuere, vel augere, nec poterunt partes cohærentes momentum ſuæ cohæſionis mutare, niſi præſtò ſit corpus fermenti, quod intimè ſeſe partibus in contactum nitentibus, & inter ſe cohærentibus immiſcendo, easdem à linea ſuæ directionis, à gradibus niſuum in contactum urgentibus, atque à contactu primo dimoveat, ut in majorem, aut validiorem quocumque modo diverſam cohæſionem illas urgeat, quod cum requiratur admixtio fermenti in particulas fluidi, per illa vaſcula ſe rapientis, niſi determinetur à diverſis

verſis ſolidorum, & preſſionum momentis à circumpoſitis fibrillis in motum conſtitutis, fermentatæ moleculæ eodem directionis motu in glandulas ſiſti, itaut in ipſas particulas allidens mutuo cum impetu facultas non ſit major illarum momento, non poterunt licèt in fermenti naturam mutatæ in glandulis ſequeſtrari.

Quod ſi ſufficiant ſolidorum impulſus, & diverſæ circumpoſitarum fibrillarum preſſiones, ut cohæſiones particularum occurrentium mutentur, qui fit, ut tanquam neceſſarium conſtituatur ad animalium ſeparationes fermentum? ſufficere autem ad cohæſionem partium removendam ſuadet facultas illa, qua mutuò invicem cohærent miſcibilia, quæ licèt contranitens cordis impulſui, ſolidorum oſcillis, fibrarum circumprimentium conniſu, cum tamen ſit minor illorum momento, non poterit in eadem poſitione, & contactu fluidi corpuſcula detinere.

Ut evidentiùs ratio mechanica pateat, qua cohæſionis mutationi, & contactus remotioni facultatem illam contranitentem viribus impellentibus, & atterentibus reſiſtentem ab iiſdem ſuperari oſtenditur, inquirenda eſt cauſa illius reſiſtentiæ, quæ à corde ſuperatur, cujus vis motiva muſculi cordis juxtà celeberrimi viri Borelli calculum, cum ſuperet ſuo momento reſiſtentiam totius ſanguinis arteriarum, & faſciarum, earumdem dilatationem impedientium, non ſolum major eſt vi ponderis 18000. librarum, ſed ejus abſoluta vis muſculum conſtringens, in quo à fibris cordis quaſi ad mutuum contactum devenientibus compreſſa fluida ad minima dividuntur, atteruntur que, ad totalem vim, qua ſanguis in arteriis expulſioni reſiſtit, eamdem proportionem habet, quam unitas ad ſexaginta; cujus demonſtrationis calculus, licèt non evidenti demonſtratione oſtendatur: tamen ſi menſurentur reſiſtentiarum aggregata, quæ ſanguis patitur, dum fluit per anguſtiſſima capillamenta gracileſcentium canalium, in quibus nulla ferè pars contenti liquidi eſt, quæ non perveniat ad uſque contactum ſuperficiei canalis, quæque per breviſſimum canalis vectem dimoventur cum majori reſiſtentia, quæ cre-

ſcit, tùm quia liquidum fluens per anguſtiores canales plures contactus invenit, cum, ut conſtat ea Geometricis, ſuperficies minoris canalis major ſit, quam ſuperficies majoris pro ratione molium, tum quia ſanguis fertur per mille flexiones varias canalium, qui illic texuntur in rete, hîc in ſpiram circumvoluti incurvantur, miriſque modis implicantur, in quorum ſingulis flexionibus novam ſemper patitur reſiſtentiam, exerat cor oportet tot vires in ſingulis contractionibus ſuis, quot ſufficiunt ad ſuperandum inſignem reſiſtentiarum cumulum, quæ cum iiſdem arteriis contranitentibus ſanguini à vi cordis ſuperentur, dum ſanguis per exilitatem, & ramificationem vaſculorum ſuprà omnes reſiſtentias à cordis contractione truditur, faciliùs me allicio, quamquam tædii, ac laboris impatiens, magis diligentia, atque aliorum induſtria, quam mea inſtructus, ad internam cordis fabricam perpendendam, quod perinde eſt, ac naturam, & vires cauſarum, quæ ventriculorum contractionem producunt, ad examen revocare: in quorum conſtrictionibus cum actio cordis tota conſiſtat, ſufficiat ventriculorum niſus conſiderare, qui, dum contrahuntur, ſanguinem eorum conſtrictione prementes, partem eorum motus ipſi communicant, ob quam impreſſionis, & motus communicationem ſanguis movetur, urgeturque in circulum. Impreſſionis igitur motus integris cordis viribus debetur, quæ ventriculorum viribus ſeparatim ſumptis debent eſſe æquales: at ventriculi ſiniſtri vires, ni fallor, ut inquit M. Furin in Biblioteca Anglica Gallico idiomate conſcripta, vim ponderis novem librarum æquant, illæ dexteri ſex; igitur integræ cordis vires minores non erunt vi ponderis 15:^{m} librarum; igitur ſanguis, licèt non propellatur, & urgeatur â vi juxtà Borellianum calculum determinata, movebitur tamen à vi 15. libras æquante, qua preſſionibus cordis ſubjicitur, & à vivido fibrarum ſuarum elatere ad partes propellitur.

At quoniam cordis vis quæ determinata eſt nequit impetum illum ſanguini imprimere, quo ipſe ſanguis ſuperare omninò poſſit tot implicatorum vaſculorum reſiſtentias,

per

per quas canalium circumvolutiones perpetuo fluit, refluitque, niſi præſtò eſſent aliæ facultates motrices, quæ novum ſuprà fluidas particulas momentum exercerent: Proinde in cordis ſubſidium omnes fibræ ut parvi vectes ſyſtaltico motu, & preſſionibus liquida in gyrum pellunt, & ulteriùs urgent; ab hoc igitur tum ſolidorum, tum fluidorum impulſu, & conniſu poterit cohæſionis vis immutari, aut niſus particularum in cohæſionem nitentium planè tolli, etſi non admittatur imaginarium, atque commentitium chymicorum fermentum.

Verùm quam dubio, & infirmo fundamento innitatur quiſquis fermentis hiſce ſuffultus ſecretionis opificium enucleare ſatagit, concipitur à ſanguine in motum agi ulla fermentatione non poſſe. Quod autem ſanguis à fermentatione non moveatur, ex eo evincitur, quod ſpiritus ardentes in diſtillatione non exhibet, acres quidem, & urinoſos, ſed oleoſos, atque ardentes omninò nullos. A ſolo itaque aëris elatere, & ſpirituum animalium irradiatione cor excitatum in circularem motum cum pulſu arteriarum ſanguinem exprimit: at non inteſtino motu ebullitionis, & efferveſcentiæ illum exagitat, ſi nomine ebullitionis non intelligimus motum illum, quo ſanguis ab axe ad latera, à parietibus alliſus ad axem vaſorum repellitur, ut ſuſque deque in vertiginem agatur, quæ ſanè ejus incaleſcentia, atque ebullitio, ſi intrà vaſculorum ductus ob fermentationem excitaretur, ab inciſa vena protinùs emicaret. Quod ſi ſulphur ineſſe aliquod ſanguini innuas, ut unum ejus fermentationis principium, cujus particulæ ſulphureæ indeſinenter in corde accenſæ totius vitæ noſtræ curriculo efferveſcentias renovent, utque in tenuiſſimum ſpiritum diſſolutæ cum aliis liquoribus exaltentur, aliqua febrili inflammatione, ubi ſanguis ex toto accenditur, enormiter exaltatæ, immò ab iſta conflagratione in undequaque gliſcentem flammam adactæ, ſi per biduum pabulum nutritium huic flammæ deficeret, cum quod ſemel fermentavit, fermentationis motum non ineat amplius, deberent ſpontè quieſcere, quod cum non contigat, dubietatem fermen-

men-

mentorum prorſus demonſtrat, & eorumdem utilitatem pulcrè convellit.

Exploſa ut minus rationi conſona fermentorum hypotheſi in medium producta, nec illa vetus ſcholarum ſententia, qua glandulæ per facultatem attratricem ſecretiones à ſanguine promovent, vel per electricam vim humores ſeparant, admitti poteſt per ſaniorem philoſophandi rationem; nam ſanguis à partibus non attrahitur, ſed vi cordis contractili, & vaſorum reſilitione compreſſus ad partes propellitur.

Pitcarnius verò, cui nec chymicorum fermentum, nec mechanicorum cribrum arriſit, ſed mechanica magis, & Geometriæ nuper recepta conformior explicandi ratio, ſecernendum liquorem à ſanguinis conſortio, hac arte contrà cribratores directa determinatam in glandulis expoſcentes figuram expedire conatur, quæ ferè tota in hoc ſita videtur, quod ſi fluidum vi impetus gravitatem ipſius fluidi ſuperans in cavitatem tubi adigatur elàſtici, & facilè cedentis, orificium ipſius tubi in circulum abeat: cum impetus fluidi æquali vi per lineas longitudinis tubi, & ad latera ipſius perpendiculares expellat parietes ad æqualia undique à dato axis puncto intervalla, quæ æquale impetus momentum ſubſtinendo paria evadunt. *Si fluidum magna vi hoc eſt fluidi gravitatem multum ſuperante in cavitatem tubi adigatur, manifeſta ratione evincitur, & multiplici experientia confirmatur, motui tubi in longitudinem conjungi ſemper impetum in tubi latera perpendicularem, qui ipſa ab axe motus undique nititur extrorſum propellere, idque vi æquali: quia nulla fingi poteſt ratio, quare major eſſet verſus unas partes, minor verſus alias, niſi quæ à partium fluidi gravitate peteretur, quam nullius momenti aſſumpſimus præ magnitudine alterius vis fluidum impellentis, & ſi latera ſint flexilia, elaſtica, & facile cedentia, tum fieri non poteſt, quin effectus ſuos conſequatur impetus, expellatque latera ad æqualia undique à dato axis puncto intervalla, eaque tantæ longitudinis, ut diductorum laterum tenſio, & elaſticitas, ſubſiſtinendo impetus momentum, jam pares evaſerint; quo caſu quam primum induiſſet figuram tubus, & poſtmòdum in aliam mutabitur, cujus ſectiones om-*

nes ad axem perpendiculares neceſſariò erunt circuli majoris vel minoris diametri, prò majori, vel minori fluidi impetu, laterumque majori, vel minore flexilitate in diverſis tubi locis. Tales verò flexiles tubi ſunt vaſa corporis animalis univerſa, per quæ cordis machina fluida omnia propellit ea vi quæ propulſorum gravitatem longè ſuperat, hæc Pitcarnius. Cum igitur ſphæra ſola ſit inter figuras ſolidas, quæ datum orificium pertranſit quolibet ſitu ad illud delata, & ſolus circulus ſit inter figuras planas, qui admirtit cujuſcumque figuræ corpus, dummodo diameter corporis non ſit major diametro circuli, deducit, fluida, quæ ſeparanda ſunt, nullam depoſcere figuram ſibi propriam, & conſtantem, cum glandulæ circulares ex ſe cuicumque figuræ ſecernendæ accommodentur, dummodò vires cordis impellentes ad occurſum orificii ad cohæſionem partium fluentium tollat. Expendamus modo ingenioſiſſimum quidem tanti viri ratiocinium. Quoniam impetus fluidi in aliqua cavitate contenti, ad hoc ut ab ipſa axe æquali vi undique nitatur extrorſum propellere tubi latera, exigit, ut motus fluidi, quo impellitur per longitudinem tubi, æquet impetum ad tubi latera perpendicularem, qui impetus ab axe ad parietes tubi perpendicularis æqualis eſſe non poterit motui tubi in longitudinem, quotieſcumque motui fluidi in longitudinem opponuntur, & hiant ductus aperti (quos Pictcarnius in demonſtratione non ſuppoſuit) qui fluido concepta vi in cavitatem tubi adacto egreſſum cedant, fit ut dempta plenitudine, & totali inflatione ipſius tubi, impetus fluidi ad latera nitentis eludant; ex quo colligitur in glandulis nullum fieri à ſanguine impetum, ut diducantur latera earumdem in circulum æquali motus rectæ vel obliquæ directionis momento: Cum fluidum in cavitatem glandularum propulſum tranſeat per diametrum orificij non majorem diametro canalis excretorij, non erit majoris molis, quàm quod poterit per ductus illos eliminari. Verum licèt corpus glandulæ, ejuſque orificium ex tunicis diſtractilibus, & facilè cedentibus fibris coaleſcat, ut poſſit, ſi cæteris datis, in circulum abire: nihilò tamen minus ſi ductus excretorii oſcula non

conniveant, aut obliterentur, glandula non migrabit in ſphæram, cum preſſio liquidorum ad latera minor ſit quam eorumdem niſus rectà incedens, nec ſanguinis impetus infringatur ab hiantibus ductuum excretoriorum oris in glandularum corpore ſitis, ut illius imminuta rectæ directionis velocitate ad parietes augeatur impetus, non fiet ut æquali niſu diductilia latera undequaque premantur à ſecernendo liquido, quod ſeſe prius ejaculare conatur linea recta ad perpendiculum per tuborum oſcula aperta, antequam ab axe ad angulos rectos momentum in glandulæ parietes æquale exerceat. Igitur ab impetu ſanguinis ipſius gravitatem ſuperante nulla in glandulis figura ſphærica evincitur. Ut autem in dubium non revocetur oſtenſio propoſitionis, ſufficit aciem intendere oſcula glandularum hiare, nec hiare ſolum poſtquam fluidum fecit impetum, ſed hiare ipſo momento temporis, quo fluidum impellit. Hinc licèt niſus villorum oſculi glanduloſi nullo contrapondio impeditus ſit continuus ad contractionem, & niſi extendatur à fluidis currentibus, aut in eo contentis, ob preſſionem cujuſcumque liquidi ad contactum ſuarum fibrarum carnearum excurrentium perpetuò ad contractionem tendat: Tamen fluidorum motus omninò directus à perpetua ſolidorum oſcillatione, dum urgendo extendit fibras cavitatis glanduloſæ, & in illas æquale momentum impulſionis exerit, quia æquales reſiſtentias non invenit, in fibras minus contranitentes, quæ ſunt illæ orificii glanduloſi, primò in eaſdem propagatur ejuſdem impetus, qui cum in illas propagari non poſſit, niſi dilatetur diameter oſculi, fit ut ſimul, & ſemel ab eodem urgente fluido extendatur cavitas glandulæ, & excretorii ductus oſculum, antequam diductilia latera eodem niſu urgeantur, quæ cum premi non poſſint ab eodem impetu, primò aperietur excretorii ductus orificium: & licet non aperiatur ipſo momento temporis, quo fluidum impellit, aperietur ſaltem, antequam colligatur ille impetus in parietes, qui illos in circulum abire cogat. Partes minus reſiſtentes eſſe fibras orificii excretorii in cavitate glanduloſa ex eo patet, quod

non

non ſolum à minimis fluidi guttulis, cunei vices gerentibus, & ſeſe inſinuantibus inter ſpatia orificii nullo fibrarum nexu firmata, ab illarum preſſione ita urgentur, ut ſuſtinere illam percuſſionem non poſſint, ſed etiam quia oppoſita, & ſe invicem agentia latera orificii nullis faſciarum fibrillis, ut cæteræ cavitatis glanduloſæ fibræ, irretiuntur, quæ pluribus fibrarum ordinibus, & faſciculis compinguntur.

Urget tamen Pictcarnius, *ſi corpus recipiendum ſit orificio minus, & intra illud poſſit accommodari, adeò ut omnes ſectiones per plana orificio paralella ſint minores orificio dato, tum non hoc ſolum corpus, ſed infinita alia cujuſcumque figuræ orificium illud poterunt ſubire; & quamvis maximam corporis ſectionem ſimilem ponamus, & æqualem figuræ orificii dati, quia tamen diverſiſſima corpora eandem ſecta nanciſcuntur figuram, per idem orificium diverſiſſima poterunt tranſire corpora, ſive per idem vas ſecernens diverſiſſimæ derivari ſecretiones.* At nonne ſagaciſſimus Auctor excluſis quibuſcumque determinatis figuris ſphæram admittit? & tamen ſecretiones plures, & longè diverſas per idem orificium celebrari non ſinit. Sic inquit, *per idem orificium circulare tranſit non tantum ſphæra, cujus ſectiones ſimiles ſunt æquales circulo orificii, ſed conus & cylindrus ſuper æquali baſi, & per idem orificium tranſibit, & pyramis, & priſma, & conus, quorum ſectiones maximæ per plana orificio paralella ſunt triangula æqualia, & ſimilia triangulo datum orificium comprehendenti.* Ex quo deduco cum annularis cylindrus ſolus ſit inter figuras, quæ admittit cujuſcumque figuræ corpus quomodocumque ſitum, modo corporis maxima diameter non ſit major diametro annularis cylindri, multò plurimas, & longè maximas neceſſariò fieri fatendum erit, quam ſi glandula determinatæ figuræ admitteretur, quod eſt contra artificium ſubtiliſſimi Pictcarnii. Unde licèt conus, & cylindrus in æquali baſi per ſphæram poſſit tranſire, non tranſibit tamen fortaſsè, ſi ſimplici contactu in cæteras particulas non nitatur, & in minima diviſus ut ad ſecretionis opus requiſita velocitate polleat.

Quoniam minima ſolida diverſimodè inter ſe compli-

cata, & & motu inteſtino agglomerata fluidum conſtituunt, hæc ipſa juxtà molem, gravitatem, figuram & cohæſionis momentum vibrationem ſuſcipiunt. Si v. g. ſupponamus in eodem fluido particulas corporeas non omninò diſſociatas, ſed concatenatas inter ſe, ſive propter varias figuras ſeſe mutuis amplexibus tenentes, ſivè quia anguli unius corpuſculi inter cavitates alterius inſinuati non poſſunt liberè vagari, ita ut concipi debeant veluti vectes, qui ab una parte impelluntur à premente, ex altera retardantur à reſiſtentia, quæ contrario niſu reſiſtit impulſui ipſius prementis, tunc quidem particulæ illæ in ſpatio fluido actione contraria adhæſionis retardatæ, prementis viribus impulſæ impetus à premente impreſſos ſucceſſivè retardant; & hoc pendet ex lentore, quo colliguntur prædicta corpora, atque reſiſtentibus viribus, quæ imminuendo vim ipſius prementis particulas à contactu non dimovent, & prædictas machinulas à ſecretione divertunt. Quia verò corpus ictum ſuſcipiens pro diverſa ſituatione ejus diverſimodè impulſui illato reſiſtit, fit ut actio percuſſiva varietur pro diverſitate reſiſtentiæ à ſitus variatione procreatæ, & hæc eſt ſecunda cauſa, à qua impetus energia ipſius percutientis, & reſiſtentia corporis diverſificatur.

Si poſtea impetus graduum impreſſorum inæqualibus corporibus ab eodem corpore percutiente, & ejuſdem viribus menſurentur, erunt quidem eorum velocitates quodammodo proportionales magnitudinibus corporum impulſorum, ſed corpora illa inæqualia, quæ impelluntur ab æqualibus viribus motivis inæquali velocitate movebuntur, & velocitates illæ duorum corporum inæqualium eamdem proportionem habebunt, quam unum corpus habet ad aliud in ratione gravitatis, & molis. Hinc evidens eſt, cum corpus fluidum variè contextum diverſiſque particulis combinatum transferatur à virtute communicata, & propagata à projiciente, dum modò per medium fluidi ab impulſu fertur, modò revolvitur horizontali vertigine circa ſuum centrum, modo particulæ

centri-

centriſugæ excurrunt contra directionem motus ejuſdem fluidi, non poſſe æqualiter impelli, ut æquales ſuſtineat impetus, ſed longè diverſas minimorum ſolidorum ſolutiones ſubire, ut in plurimis particulis ſit in minima diviſum, alias ſimplici tangens contactu revolvatur; & hæc eſt prior ratio, quæ ope determinati motus ſecretionis leges obſervat; ſed ajunt canalis omnis ſuo liquido plenus cum contrahatur à facultate poſita ad contactum laterum omnium nitente intra contentum liquidum, & exerceat ſua momenta in canales animalium villis circularibus in ſuperficie eorumdem canalium diſpoſitis, contextos, qui villi circulares æquè diſtantes canalium orificiis contrahuntur per illam ipſam aream circuli, ad cujus circumferentiam ponuntur, erunt non ſolum momentorum æqualium, ſed ſeries globorum liquida componentium, dum per canalia fluunt, cum æquo niſu villos canalium contractiles impellant, & in ejuſmodi circuli diametros æqualiter nitantur, canaliculi illi in conicos, aut cylindricos abibunt, quorum coni, aut cylindri in circinos circumvoluti erunt glandulæ circularis diametri. At licèt momenta facultatum contrahentium canales omnes in genere ſint æqualia, ſeu villi contractiles æquè craſſi, & diſpoſiti per veram circumferentiam circulorum in fluidum æque nitantur, & liquida ſolum æquè premant, incredibile eſt, quantum hæc communiter admiſſa in prodigioſis glandularum productionibus à veritate diſtent. Artificium naturæ, quo illa utitur ad glandulas producendas ſubtiliori fortaſsè mechania fulcitur.

In ſummis arteriis protractio cylindrica glandularum inflexa in ſpiram, & intexta in reticulare opus eſt filamentorum glomer, quæ flexionibus variis, in quas hi idem rami veniunt, per corpora glandularum implicantur in textus inexplicabiles, eorumdemque ſpiræ ob inexplicabilem illam diverſitatem poſitionum innumerabilibus ramorum ramis ad uſque altimas, qui univerſam arteriarum ramificationem texentem glandulas conſtituunt, invicem decuſſantur, implicanturque in mille anfractus ità rotatæ arte-

 riolæ,

riolæ, ut filum earumdem, quod ſucceſſivè glandulæ advolvitur, non veniat in eumdem locum cum filo jam advoluto, ſed ipſum ſecet in decuſſim. In hac apta ſuperimpoſitione filamentorum, & ſpiris arteriolarum ad ſe invicem indè decuſſim poſitis, atque diverſimode ſe ſecantibus mirabili artificio villi contractiles advoluti ſuperficiei in mutuum contactum nitentes contrahuntur premendo in puncto contactus ſuperficiem canaliculi inferioris conici, aut cylindrici; Ex horum mutua canalium poſitione, & niſus directione fit, ut cum momentum, & preſſio ſuperincumbentis vaſculi non ſit minus momento inferioris reſiſtentis, ſuperficies vaſculorum conica, aut cylindrica quaſi in planam decuſſata abire cogatur, adeòque fit ut eorumdem villi contracti per plana, ut notum eſt ex Geometricis, tangentia planum immiſſarii glandularum non conſtituant verum circulare orificium, tam affabrè contextum, ut tota glandula in arteriolarum ramis evadat in figuram exactè ſphæricam.

Recenſita aliorum ſententia, & ſphæricarum figurarum in glandulis neceſſitate, eaque in dubium revocata, nullas tamen æquabiles, & conſtantes inter pororum diverſitates, vaſorumque orientium in animalis contextu ajo eſſe figuras. Orificia glandularum non ſolum majoris, vel minoris diametri ratione inter ſe differre, ſed figuris diverſis ita efformari, & compingi, ut à diverſa fluidorum preſſione, à diverſo ſolidorum reniſu poſſint ità diſtrahi, ita comprimi, reſtringi, dilatari, convelli, ut ſi non omnes figuras æmulentur, ſaltem cuicumque figuræ accedant: quapropter fas ſit dicere in ſeparatione fluidorum aliquam proportionem filtri cum fluidis requiri, & vires cordis propellentes cum aliqua ad orificia glandularum preſſione, quæ ſuperent ad occurſum oſculorum cohæſionem partium fluentium, quod expeditur determinata ſanguinis velocitate, quibus omnibus mechanicorum diſſidia dirimuntur, ità ut nec cum Borello, & Poriſtis, nec cum Pictcarnio integrum litigium habeatur.

Quoniam ſanguinem componunt minimæ ſolidorum mole-

moleculæ diverſimodè inter ſe contextæ, certiſque miſcibilibus præditæ, ideòque nexu, ac gravitate diſtinctæ, ab eadem vi cordis impreſſa minima illa fluidi componentia diverſum velocitatis gradum, ut ſuperius oſtendimus, ſuſcipiant oportet, quo fit ut à concepto impetu ex fibris contractilibus cordis, vaſorumque compreſſione ſanguinis moleculæ mutatis poſitionum directionibus, vel arcto corporum contactu relicto per arteriarum conica, vel cylindrica canalicula fluant, & per ipſa ad glandulas ſalivales delatæ, dummodo diameter maxima particularum fluidi ſeparabilis non ſit major diametro orificii, in obvia glandularum oſcula ſeparabuntur. Exigunt tamen, ut ſint in minima diviſæ juxtà Borellum, Pictcarnium, & nuper virum maxime doctum Michiellotum, quæ non tenaci nexu, ſed ſimplici contactu uniantur, ita ut una quælibet earum poſſit agitari, fluere, circumvolvi, aliter motis lateralibus, alio enim modo ſalvari non poſſet facilitas illa, quà fluidi partes leviter cohærentes, & non determinato impetu alliſæ ſuperare poſſunt orificiorum reſiſtentias, & inter diductos poros ſeſe intrudere; quarum ſolutiores partes ab axe arteriarum per latera vaſorum diſcurrentes, & non ſeparandas partes ſimplici contactu tangentes, ſi arteriolis occurrerint glandularum latera nitendo oblique contranitentia, ipſarumque molecularum impetus non erit minor orificiorum viribus, nec major, ut tempus licet indefinitè parvum habeat (ad liquorem enim in aliqua glandula ſeparandum ſejunctionis tempus, licèt indefinitè parvum, requiritur) in orificia vaſorum impingent, & in hiantia oſcula intrudentur.

Quodcumque fluidum in arteriis præexiſtens à ſanguine ſeparandum ab ipſo fluido abſcedere non poterit in ductus glandularum ſecretorios, ſi ſanguinis fluentis velocitas ad ipſas glandulas talis, ac tanti momenti non erit, ut poſſit glutinamentis aſſociatas moleculas dividere, & partium implicatarum nexum laxare, atque imminuere. Mutuis niſibus igitur ſanguinis rotatis particulis, & vertiginoſis motionibus agitatis à variis preſſionis, & lationis momentis

fiet,

fiet, ut ſanguinis ſolutæ moleculæ modò à preſſione fluidorum ad latera vaſorum impingentes, modò à lateribus repulſæ per axem revolvantur: hinc à tergo ſupraveniente impetu propulſæ, eumdem ſemper directionis niſum, & impetus gradus habere non poterunt. Ubi autem canaliculum arterioſum conicum, aut cylindricum cum Bellini plicatum in plicas, vel in longitudinem extenſum, fluidum ſeparandum impinget, atque ſufficienter vaſorum orificia impellendo extendet, apertis oſculis applicabitur.

Quod autem quæcumque ſanguinis velocitas velociſſimè currentis, aut pigrè arterias transfluentis non ſit ſufficiens ad ſeparationem, non modò ſe dilatantibus, verum ſe contrahentibus vaſculis, ea ducor ratione, quod corpora diverſæ gravitatis vi æqualis preſſionis impulſa ſæpiſſimè velocitates, atque directiones inter ſe diverſas ſuſcipiunt, & conſervant. Sic obſervo dum globulos plumbeos, vel grana frumenti diverſæ gravitatis, ac molis manu projicio, licèt gravibus motus imprimatur æqualis quantùm ad projicientis vires, in eis tamen velocitatem, & impetum primum non conſervari, ſed alia recta incedunt, alia obliquè vagantur, alia velociùs moveri, alia tardiùs curſu rapi proſpiciuntur, ſervata tamen eorum velocitate reciprocè proportionali magnitudinibus, & gravitati corporum impulſorum, Hinc ſicut impetus projicientis diffunditur in alata corpora, & communicatur projectis; ità eadem in diverſis gravitate, ac mole ſanguinis moleculis ratione imminuitur, vel augetur, Sanguis igitur cum non uniformis ſit, ſed conſtet ex particulis diverſimodè figuratis, (corpus enim fluidum, ſimulque continuò fluens, licèt in omni puncto diviſibile componitur ex particulis terminatis, & quantis) & quamquam infinitè parvis, & diviſis, tamen mole, figura, & partium cohæſione diverſis, ut dubitandum non ſit plùres fluidorum proprietates, ac naturas pendere à diverſo cohærendi modo, à ſtructura, configuratione, ac motu molecularum ſanguinem componentium, ita ut particulæ aquam componentes hac ratione ſimiles inter ſe ſint, atque diverſæ ab eis. quæ oleum componunt;

ponunt; harum infinita miſcibilia partium parvitate maxima pollentia diverſo gradu velocitatis inſtructa, & diverſo niſu, & cauſis in projectis corporibus impellentibus æquali impetu inæqualiter operantibus glandulas alluunt, quorum velocitatis momenta debent commenſurari corpuſculis ſanguinis gravitate diverſis, & inæqualiter ictui cordis, & ſolidorum oſcillis reſiſtentibus.

Sanguinis igitur moleculæ per axem arteriarum fluentes illas partes reſiſtentes non offendent, quibus allabentes vaſorum latera occurrunt. Arteriarum tunica quarta interior tenuiſſima fibrillis in longum protenſis villos annulares tunicæ præcedentis ad rectos angulos ſecantibus, contexitur: Hujus fibrillæ non poſſunt ita concatenari, ut internam ſuperficiem ſcabram, & parietes vaſorum inæqualiter lævigatos non conſtituant, adeòque ſanguis particulis collateralibus retentus non poterit excurrere, & extricari, quin miris in modis per plana horizontalia, vel inclinata variis ictibus flectatur, indèque circumvolutus minimarum aſperitatum confricationibus ità impeditur, ut ictus illatus particulis ſanguinis in latera nitentibus à corde, & impellentium corporum impreſſa velocitas ratione contactus excurrentis projecti impetum retardantis debilitetur; quod evincitur non ſolum in liquidis fluentibus extrà animalium canalia, ſed etiam in liquidis per ipſa animalium vaſcula fluentibus, quæ dum fluunt per canales in linea, quæ maximè diſtat à canalium ſuperficie, majori velocitate rapiuntur, quàm ſi fluerent per lineam, quæ magis accedit ad eamdem ſuperficiem, in qua plures adeſſe poſſunt cauſæ, per quas eadem liquida inæqualibus motibus agitantur in partibus ſuis. Ex hac inæquali agitatione fit, ut eædem partes ſanguinis nunquam ſemper ſiſtantur ad contactum, & in aliam lineam abeuntes mutent poſitionem in centris ſuis, excitanturque proindè non ſolum in diverſam motus directionem, ſed deflectentes à laterum contactu majori momento agantur. Unde inæqualitas illa momentorum à poſitione ſeriei globorum liquida conſtituentium conſurgit, ex quo fit, ut eædem partes nunquam certo loco ſiſtantur

tur ad certum ſemper contactum ; ob quam motus inæqualitatem, poſitionem variam, & vim liquidum perductum ad immiſſarium, ſi ita diſpoſitum ſit, ut partes ejus anteriores in latera trudantur, nitetur quaquaverſum in ſuperficiem ejus internam, & in ipſum emiſſarium incidet obliquè, & ſeparabitur.

Sint ulterius particulæ corporeæ aliæ cohærentes, aliæ ſeſe tangentes ut acervus arenæ, (ſi lubet merè fluidum cum fluidis, & humidis comparare) quæ diverſis reſiſtendi modis vim impulſivam projicientis à tergo urgentis imminuunt, eamque retardant. Reſiſtentia quæ primis infertur pendet ex glutinoſis fibris, quibus implicantur prædicta corpora, atque vis diviſioni reſiſtens eſt illa : quæ retardationem infert velocitati ipſius projecti, poſteriores verò ſi ſint talis figuræ, ac lævitatis, ut poſſit una earum inter alias excurrere, & contorqueri, tunc quidem propulſæ inſinuantur inter alias, & exercentes actionem cunei in alias particulas reſiſtentes inſinuantur, quæ non ſolùm impetum projecti retardare non poſſunt, ſed reſiſtentias particularum ſuperius expoſitarum continenter imminuunt. Fit igitur retardatio tardiùs, aut citiùs, prout plures reſiſtendi modi in ſanguine concurrunt, quæ reſiſtentia conſtat ex innumeris peculiaribus retardatiunculis una poſt alteram confectis, à quibus omnibus contraria reactione, ac repulſu, vis, & energia, ictus, & impetus enervatur.

Ex hoc diù perpendens cum doctiſſimo Viro Michielloto, quod ut fluidum ſeparetur, debet eſſe diviſum in partes, quæ non habeant rationem majoris inæqualitatis ad minimam oſculorum orificii diametrum, & quod hæ partium diviſiones ſe in puncto contactus tangentium oriantur ex mutua fluidorum colluſione, ſe invicem atterentium, & compreſſivo ſolidorum conatu, colligo, quod hæc partium ſolutio debet imminui imminuta fluidorum attritione, & ſolidorum niſu, & cum hæc omnia debilitentur, vel augeantur debilitato, vel aucto motu, patet in debilitatio motu, vel aucto imminui, vel augeri liquidorum ſecretiones ; igitur non quæcumque velocitas ad

quam-

quamcumque naturalem ſeparationem fluidorum, ſed determinata requiritur,

Corpora inſuper, quæ ſeparanda ſunt, non ſolum nitantur invicem in aliorum contactum, ſed ipſa ſe contangant cum niſu, ut repugnent remotioni ab eodem contactu; cum illa determinata poſitione contactus perſiſtent corpora in eadem cohæſionis vi; quorum corporum cohærentium directiones à mutua obliqua, vel in directum poſita, aut perpendiculari ſituatione non avertentur, quouſque illa corpora eodem niſu in contactum, eodemque directionis momento in eamdem poſitionem nitentia, in eadem cohæſione perſiſtent. Mutatis igitur gradibus niſuum, & variatis poſitionibus directionum, atque corporibus à contactu cum niſu urgente remotis, non ſolum mutabitur directio niſuum, & gradus motuum, verum cohæſionis vis plurimum mutabitur, cujus ſimplex in contactu cohærendi modus neceſſarius eſt ad perficiendum artificium ſecretionis. Machina autem hujus operationis à mutuo niſu in contactum cohærentes fluidi moleculas removentis, & impedimenta illa arripientis, ob quæ in canalibus à ſeparatione prohibentur, eſt impulſus liquidorum in ſolida, & ſolidorum niſus, & reniſus in fluida, ex quibus omnibus fit demùm in textibus reticularium arteriarum ſanguinis ſolutio maxima, ob quam colligatæ particulæ ab eadem cohæſione ita divelluntur, ut ſanguis ſuperatis plexibus retiformis, non ſolum conſervata ſolutione, quam ſubit intrà cordis ventriculos, & pulmones per totam canalium longitudinem, vaſculorum ambagem, & contorſiones ad uſque plexus retiformes, verum eadem ſolutione in eiſdem plexibus plurimùm aucta glandulas facilè ingrediatur.

Cum autem mutua particularum cohæſionis vis, & unio à parietibus cordis alliſa, pulmonum preſſione concuſſa, & ſolidorum viribus, & oſcilli, diffractis vinculis in minutiſſimas moleculas dividatur, poterunt mutuis contactibus diverſæ particulæ uniri, & varia filtra pro diverſa indole, ac modificatione, quam ſitus, poſitura, ordo,

& particularum combinatio permittit, ſeparari; unde cum cor ſemper eodem gradu niſus, & ſolida quæque non nitantur in fluida, cohæſio illarum partium ob diverſum impetus momentum excurrentibus miſcilibus impreſſum ab occurrentibus reſiſtentiis plurimum modificabitur, à quibus ſimul ſumptis immediatè dependet ſanguinis ſolutio major, vel minor. Hinc ſi minuetur ſolidorum impetus, & vires, augebitur niſus partium in contactum, unde ſanguis non ſolum in eadem cohæſione perſiſtet, verum in majorem, & validiorem unionem promovebitur, & hoc ſubitò fiet, ſi vis illa, qua cohærent partes, ſit momenti majoris, quam momentum ſolidorum atterentium. Poſita autem cohæſionis vi, & plurimum promota, cum ad ſeparationem requiratur ſimplex cohæſionis contactus, evidens eſt, vel nullam, vel tenuem admodum fieri ſecretionem. Ex hoc deducitur, ad quamcumque ſeparationem non ſufficere quamcumque ſanguinis velocitatem, quia poteſt dari ille gradus velocitatis in ſanguine, qui non ſolum ſufficiat ad particularum cohæſionem divellendam, verum talis gradus niſuum, qui eaſdem in contactus majores cogat, quo ſimul velocitatis gradu retardato validior ſanguinis cohærentia promovetur.

Cum igitur, ut oſtendit inſignis Bellini propoſit. 20. de motu cordis, facultates contrahentes moventur, canales figuram mutent ea ratione, quam ſecum fert proportio velocitatum, quibus eædem facultates intrà canalem moventur, & proportio illa velocitatum pendet à momentis, quibus facultates inſtructæ ſunt, & cum momenta in canalibus pendeant à craſſitie villorum, à quibus facultates illæ conſtituuntur, facilè intelligis, quo momento contractionis opus eſt ad hujuſmodi velocitatem acquirendam in hac, aut illa arteriarum parte, quo indè addiſces, qua craſſitie villorum opus fuerit, ut tale habeatur contractionis momentum, quod cum determinetur à diverſa villorum craſſitie, non ſolum inæqualis habebitur directio motus, tùm ſolutio ſanguinis major, vel minor, ſed tùm figura in glandulis plurimum mutabitur ea ratione, quam ſecum fert pro-

por-

portio velocitatum fluidorum, & poſitio ſolidorum, eorumdemque contorſio, & reſiſtentia. Quapropter ſanguis cum juxtà majorem, vel minorem diviſionem ortam à coniſu ſolidorum & reactione fluidorum particulas conglutinatas diſſociante, & inertes atterente, majori, vel minori in glandulas impingat velocitate, fit ut diverſo gradu velocitatis inſtructus per varia viſcerum filtra præterfluens congruis vaſorum ſeparantium orificiis fluidorum impetum recipientibus apponatur; hinc indè à preſſione particularum à tergo urgentium impulſus in diſperſis viſcerum glandulis ſubſtantias deponit; & quoniam ab impetu primo ſanguini à corde impreſſo, ejuſdem molecularum velocitas, atque ſolutio debilitatur non ſolum à proportionali arteriarum afferentium, & venarum deferentium reſiſtentia, verùm occurſuum reſiſtentium varietate, nimirum ab arteriæ ſpira, & cono, à mole corporum fluentium, pondere, & elatere comprimentium impeditur, promoveturque: ideo per totas animalis lacunas, & viſcera ſagax natura diſpoſuit filtra, ut diffluentium molecularum impetum, & diverſas fluidorum ſolutiones ſibi proportionales reciperent. Hinc quamcumque ſanguinis glandulas percurrentis velocitatem ad ſecretionem animalium ſufficere redarguunt partes ſecernendæ, quæ debent eſſe actu diviſæ in minima, ut ſe tangant ſimplici contactu: repugnat enim ſanguinis ſeparandas moleculas eſſe actu diviſas, & ſimplici ſe tangere contactu, niſi admittatur illa velocitas, qua conglutinatæ partes diſſocientur, quæ debet eſſe directè quodammodo proportionalis illarum cohæſioni.

Quis inquam eſt mentis tam præjudicatæ, quod quotidie non videat ab accelerata, vel imminuta ſanguinis velocitate accelerari, vel imminui liquidorum ſeparationem? ſi quæcumque ſanguinis velocitas ad quamcumque humorum ſeparationem ſufficeret ſine ulla prorſus figuræ diverſitate, explicari non poſſe videtur, quomodo producatur icterus abſque filtri ſeparantis injuria, quem ſanè vidit Sylvius cap. de Ictero à ſpiritu volatili, potuque generoſiori

abſque ductus biliarii obſtructione productum. Bilis enim à ſpirituum copia in fluorem nimis evecta ob ſui motus accelerationem in acinis hepatis glanduloſis minimè coërcita, ad vaſcula majoris reſiſtentiæ, & ſui motus impulſui proportionali defertur, in quorum conis, & ſpiris retuſo impetu, & corporum elatere comprimentium imminuta motus acceleratione ad cutanea loculamenta inficienda ſibi viam ſternit.

Sic quando ſanguis præter rationem tardiùs currit, tardiùs quoque procedit evacuatio. In puerperis obſervante Balgivio ſuperveniente febre ardente lochiorum fluxus ſupprimittur, eodemque febris incendio lac evaneſcit in mammis, reditque remiſſo calore febris. Igitur cum Pictcarnio, & laudato Michielloto à Borello, & cribratoribus Mechanicis glandularum orificia datæ figuræ corpus tantùm recipientia admittentibus diſſentior, quoniam omnis glandula ex tunicis contractilibus, & diſtractilibus, & facilè cedentibus machinulis coaleſcit: Quibus non ſufficientibus requiruntur mutati velocitatis gradus, acceleratæ, vel retardatæ percuſſionis impetus, qui à corde ſanguinis miſcibilibus impreſſus, juxtà molecularum ad motum reſiſtentiam, quæ à corporum cohæſione, vel gravitate dependet, augetur, vel imminuitur. Attamen quid curioſi, quid mirabilis natura parit in craſſis, tenuìbuſque liquidis ſeparandis ſollicitè inquirentes ingenioſiſſimi Viri ultimam in hàc re mechanicam eruere non potuerunt. Nec mirum ſi in re tam ardua, tam difficili in dubium manebit, ut Lucretius, quod latet; Ultimæ enim rerum differentiæ ob datorum defectum ad Mechaniæ doctrinæ leges, methodoſque adduci nequeunt.

ARTICULUS IV.

De uſu ſalivæ.

SI nulli rei deſtinaretur ſalivalis latex ab arterioſo ſanguine per glandulas in os, & œxophagum eructatus, inanis foret naturæ luſus glandularum illa productio à tota cavitate

rare palati erumpentium: quapropter cognitis ſalivæ ductibus, & opificio ſecretionis perpenſo, uſus ejuſdem in œconomia animali ſeruendus eſt: Qui enim glandularum ſecernendæ ſalivæ maxillarium nempè, parotidum, tonſillarum, tyroidearum, buccarum, palatinarum, & œſophagæarum numerum, è quibus maxima ſalivæ copia continuò ſeparatur, ſerio perpenderit, atque ab eis in ventriculum indeſinenter exonerari ſerio conſiderans, plurimi momenti eſſe ſalivalem humorem à provida natura multis uſibus deſtinatum, animadvertet. Hic enim triturationem alimentorum in ore facilitat, eorumdem deglutitionem promovet, ſapidam à cibis tincturam elicit, qua ſenſus guſtus determinatur, fauces, & œſophagum humectat, ſitim nimiam compeſcit, ad vocis prolationem aptiorem reddit linguam, ab ejuſdem cum alimentis in ventriculo admixtione inchoatur eorumdem diſſolutio ad chyli elaborationem ordinata.

Salivale menſtruum quoſdam à veritate alienos in tantam ſui admirationem rapuit, ut ſolvens mineralibus indè ſibi promiſerint, & materiam univerſam, in ipſo tamen deliramento decepti, quæritarent; horum quamvis figmentis minimè ſubſcribam, activitatem tamen illius laticis evincit elicitus ſapor ex alimentis momento tantillum in ore volutatis, cujus miſcella eorumdem liquefactio, atque diſſolutio inchoatur. Dum cibus inciſoribus, & caninis diffringitur, in minutas partes ſubdividitur, qui molaribus commiſſus, & hinc indè motu linguæ jactatus, undequaque ab effluente ſaliva irrigatur. Mirari quis deſinat ſeparationem ſalium tunc contingere, qui ab aqueis ſalivæ particulis eliquati vi ſuæ gravitatis, & penetrationis vim cunei exerentes in membranam nervorum apices obducentem, papillarumque cupulas efformantem pluribus foraminulis perviam impingunt, & motu linguæ vario undique impulſi, aëriſque vi elaſtica perpendiculariter, & lateraliter rotati in nerveas linguæ papillas adiguntur, quarum ſiphunculi linguæ implantati, & apice ſuo erecti anguſtiſſimis oſculis occurrunt ſalibus, qui in nervorum ſurculis intimiùs illapſi, aut per organum guſtatricis potentiæ con-

feſtim

feſtim repentes cuſpidulis ſuis ita titillant, certumque motum directionibus ſuis nervis guſtatoriis imprimunt, ut modò conſtringendo, modò laxando, modò pungendo determinata undulatione afficiantur in nervis contenti ſpiritus, de quibus motibus anima compos ideam ſuavis, vel ingrati ſaporis efformat. Hîc ſalivæ actio non deſinit, ſed ut per continuam dentium colliſionem, mutuamque attritionem chyli rudimenta evolvantur, opus erat menſtruo aqueo ſalino, quod per contractionem muſculorum temporalium, & maſſacterum potiſſimùm in actu maſticationis compreſſis glandulis, jugiter in os conflueret, quouſque ſalinis moleculis plurimo aëre refertis, & gravitate nativis ſubeundo alimentorum vincula, eorumdem nexus, cohærenteſque particulas vi ſui elateris exagitando, cum partium intrà alimenti poros coërcitarum excluſione commodiùs alimentum ipſum macerare, ac ſubigere poſſet.

Cibus ita permixtus, & attenuatus verſus fauces protuditur, & priùs ore clauſo per conſtricta labia ope labiorum ſphincteris, & arctato oris cavo actione buccinatorum, & zygomaticorum, tumque ſimul motum cibi urgentibus Baſiogloſſis, & Ceratogloſſis unà expreſſo ſucco lubrico linguæ, & palati, juvante ipſius figura, & ſuperficie, fertur cibus uſque ad linguæ radicem, ubi appulſus irritando convellit muſculos Genio hyoideos, Mylohyoideos, & Stylohyoideos à quorum vi attollitur radix linguæ, Larynx, & os hyoides; harum elevatione impulſus cibus epiglotidem deprimit: Hinc relaxato œſophagi ſpinctere à muſculis Genio gloſſis, & Genihyoideis ope Mylogloſſorum, & Stylogloſſorum truditur cibus in gulam apertam, contractiſque fibris tunicæ œſophagi muſcularibus obliquè decurrentibus ad principium ventriculi uſque promovetur. Illapſo cibo in ventriculum à liquore ſalivæ ſimili, docente Malpighio poſth. 28. ex alimentorum diſtenſione, & compreſſione tunicæ glanduloſæ ex pluribus ramuſculis elicito, motus inteſtinus maſſæ conciliatur, ut facilius liqueſcere, diſſolvi, ac ſubigi poſſit à fibris muſcularibus, aliarumque tunicarum ventriculi atritione, & preſſione,

ſione, quorum auxilio, & diaphragmatis cum muſculis abdominis inchoatæ ingeſtorum ſolutiones, ambientium viſcerum calore fovente intimiùs comminutæ quaſi in partes ultimæ compoſitionis reſolvuntur; Vel ſi Liſterum audiamus, ut ſaliva intrà alimentorum inania coërcita virtute ſeptica expeditiùs alimenta in chylum reſolvat, à cujus acri adurenti, & putreſcenti natura concoctu difficilia putreſcunt, & macerantur.

Sed non ſolum ſaliva variæ naturæ cibos ob ſalinam quam habet ſubſtantiam, vim cunei exerens, omnes penetrando digerit, incidit, ac ſolvit: Verum perenni hoc fluore irrigatæ ventriculi tunicæ ejuſdem ſalibus in contractionis motum validiorem excitantur, qua ratione in debito tono cum plicarum criſpatione, ad facilius expediendam triturationem, detinentur. Perenni hoc ſalivali liquore humectantur fauces, interiora oris, & œxophagum, madore laxantur, irrigaturque lingua, ut aſſiduo motu vocum exſucca ne reddatur, alias rigida facta cum faucibus areſcentibus, motus flexibilitatis jacturam facientibus anilis Trachææ, vocem ederet difficilem, ac raucam; non irrigatis enim fiſtulæ pulmonaris ſalivali humore fibrillis aër hinc illinc ab anulis non leviter concutitur, ſed in latera illorum impulſus fortiter repercutitur, quod non aliundè videtur fieri, niſi quod rigidæ fibræ aſperæ arteriæ, dum vi percuſſionis aëris aliquatenùs è loco ſuo diſtractæ conantur ſeſe reſtituere, aëri rigidum tremorem imprimunt, adeòque raucus vocis reſonat ſonus.

Quamquam, ſi guſtui credendum, inſipidus humor videatur ſaliva, contrarium inculcat Galeni experimentum, ſcilicèt ſcorpionem jejuni hominis ſputo bis, terve aſperſum protinus interire. *Saliva hominis inquit Aetius tract. primo ſerm. XI. reptilium venatorum generi maximè contraria eſt. Ego enim citrà omnem incantationem ex ſolo jejuni ſputo ſcorpium pereuntem vidi. Omnibus hominibus ineſt venenum, feruntque illos ſalivam, ut ferventis aquæ contactum fugere, quod ſi in fauces penetraverit, etiam mori: idque maximè humani jejuni oris. Plinius.* lib. 7.° *& tamen omnibus contra ſerpentes ineſt venenum, feruntque ictus ſalivæ, ut ferventis aquæ fugere contactum:* At intelligenda eſt jejuni hominis ſaliva, quæ utpote acrioribus ſalibus referta, veluti

F aquæ

aquæ ferventis contactus, ſerpentes fugat; inflictum quoque à ſerpente vulnus, ſi confeſtim ſalivâ illiniveris, non lethaliter ſæviet, ſed cohibitum venenum, nec ulteriùs diffuſum ſpontè evaneſcet: Hinc Lucanus lib. 90.

Nam primum tacta deſignat membra ſaliva,
Quæ cohibet virus, retinetque in vulnere peſtem

Venatores ſerpentum, ut Aldrovandus de inſectis lib. 1. ſtatim ac illos cepêre, ſaliva confricant, cujus contactu præeunte Marco Aurelio Severino de Vipera non tantum vileſcit violentia veneni, ſed ſi in os illorum diductum expuas, ſaliva in eorum ventrem delata tantæ feritatis illis eſt, ut ſenſim contabeſcant. Hac ratione nimirùm partibus ſuis ſalinis confricatæ curantur lichenæ. Saliva hominis jejuni eſt medicamentoſa; etenim in ſaliva adeſt virtus abſterſiva in ulcuſculis, licèt minori gradu, quam quæ ſit in ſarcoticis. *Levis papula, ait C. Celſus, ſi quotidie jejuna ſaliva defricetur, ſaneſcit.* Saliva cancrum mammarum ob ſuas ſubtiles attenuantes moleculas diſcutere valet, ut docet Paulus Ammanus Med. Critic. & ratione alkali acido herpeti contrario addit Schenckhius herpetem curari. Salivam robur afferre infantibus inquit Mathiolus in 2. lib. Dioſcoridis. Puſtulas Crato, ſcrophulas Hildanus ſalivam reſolvere promittunt; & ſi animus eſſet mihi referre, quæ apud Auctores perlegi, quos reor, aut deceptu faciles, in quorum re alii decipiuntur, aut denique vanæ gloræ, atque oſtentationis nativa hominum indole affectantes, in multo grandiorem admirationem facili negotio rem tumefacere poſſem. Verùm ſollicitus fui, non plures narrationes conſcribere, quas vel invicta mea ad credendum innata tarditate aſſenſum meum extorquere non ſenſi, quæ nondum exploratæ non videntur iis probabiliores, quam quæ irritæ jam deprehenſæ fuerunt. Quæque hujuſmodi ſalivæ experimenta ſcrophulas, nodos Gallicos, Cancrum mammarum reſolventis, nuſquam reperire dentur, præterquam in quorumdam auctorum vana jactantia, tumentibus libris, atque promiſſis, ut quiſque, ni fallor, experientiis deprehendet, quam parum eventus ſui conatus laboribus, & illorum aſſertionibus reſponderint.

DE

DE
SALIVA,
ET
SALIVATIONE PRÆTER NATURAM.

CAPUT II.

ARTICULUS I.

De Vitio ſalivæ in quantitate.

HActenus ſalivæ humanæ natura, ſecretione, & uſu, qua licuit perſpicuitate, inveſtigato: proximum nunc eſt, ut ejuſdem ſtatum morboſum ſolertiùs excutiamus.

Quando à naturali craſi, & molecularum nexu deflectit ſaliva, humani corporis harmoniam ſubripiens, alienis imbuta particulis, morboſiſque infecta miſcilibus, à naturali ſtatu recedit, majori, quàm par eſt, labe ſanguinem afficit, cujus varia conſtitutione fluidorum partibus variè labefactatis chronicorum, acutorumque affectuum luctuoſus ſæpè panditur numerus. Ut igitur horum morborum idea certior, atque clarior percipiatur, à re longiùs non erit, vitium in aucta quantitate breviùs exponere, quod ad inveſtigandos exactiùs ipſius morbos, plurimùm conferre videtur.

 Peccat

Peccat ſaliva in quantitate, quotieſcumque ſubtracto ſanguini nutritio pabulo, perenni fluoris ad ſalivales glandulas appulſu, confertim è ductibus effluens in ore undequaque exundat: cujus effluxus jugiter profluens nullo gravium ſymptomatum comitatu, nullaque ſaporum malitia conjunctus pthyaliſmus vocatur.

Si alimentum ſucci gaſtrici inertia, laxa tunicarum contractione, viſcerùmque circumpreſſione ruditer in ventriculo elaboratur, non evolutis ſulphureo-balſamicis particulis in chylum aquoſum nimis faceſſit: qui in ſanguinem delatus, & per omnes cavos fibrarum tubulos cum ſanguine circumductus (cum ſeroſo-aquoſæ ejuſdem moleculæ à ſolidorum impulſu ad fibrillas appelli coactæ, ex defectu gelatinoſæ portionis nutritione indigis partibus non apponantur) neceſſe eſt, ut aqueis particulis turgidus ad ſuperiora trajectus in glandulas ſalivales tranſcoletur; Quæ laticis ſeparatio, cum intra ipſas glandulas ſubſiſtere non poſſit, à preſſione particularum confertim ſuccedentium, & jugiter ad glandulas confluentium, retroque urgentium in os indeſinenter derivatur.

Porrò mirum eſt, ſi orificia, ac tubuli glandularum diametro gaudeant juxtà ampliori, una cum tumore jugularibus venis incumbente in colli lateribus, reprimente ſanguinis refluxum, quantum ſecretionis penum adaugeant. Hæc pororum compages dilatata, ac tubulorum vitioſa amplitudo à laxa fibrillarum cohærentia exorta, ſalium niſu, & machinularum terebratione à proprio termino recedentium ità diſtenditur, ut dehiſcentibus glandularum oſculis à ſtimulo ſolidis inhærente irritativo, & ſalium cuneis tuborum villos vellicantibus perperàm labaſcat. Harum minimi fibrarum faſciculi ad ampliora ſpatia redacti, ſi impetus ſanguinis augeatur, & à confluente humoris copia novi diſtenſis tubulis edantur impulſus, vel ſi ſalium ſpicula ſtimuli vires exerceant, ab invicem divelluntur, ut conatibus ſalinorum cuneorum diſciſſis fibrillis cum ſuo conniſus momento non valeant ſuperare fluidorum impetum,

rum, ab impellentibus liquidi moleculis in nimia diſtractione coërcentur tubuli, & ordinatarum partium mechaniſmus fatiſcet, atque exeſis vaſculis penè deſtruetur. Undè denegato in glandulas ſpirituum animalium affluxu, illæ ſymmetria, tonoque partium attritæ, nec naturali tenſione, debitoque elatere munitæ turgentibus particulis aqueo-chyloſis ad glandulas appulſis minimè valent contraniti, ſanguiniſque impulſui reſiſtere nequeunt, ut undequaque non irrumpat ſalivalis humor, & depluat. Hoc in flacceſcentibus glandularum fibris ab infartu, & preſſione nervorum cum largiori affluentis ſalivæ copia, atque in ægris in utroque latere paralyſi affectis, ſæpè videre eſt.

In ſcorbutica diatheſi maximè calidiori, quoniam ob ſalinas in fluorem evectas particulas, quicquid ineſt ſanguini, eſt acerrimum, tenue, atque urens, ſanguis non potis eſt novum chylum ſibi aſſimilare, ideòque quia colliquari cogit ac fundi quicquid in fluxum agitur, partes chyli gelatinoſæ in orbem ſanguinis circumductæ à ſalium cuneis nimium ſolvuntur, adeòque ſuo naturali lentore deſtitutæ liberè vagantes per corpus ſanguinis continuo fluxu per glandulas ſalivales excernuntur. Præ nimia hâc ſalium, & acredinum copia glandularum diametrum diſtendente, non tantùm ſaburra veteris effœti, & inutilis chyli, verùm etiam novi, & oleoſi major portio in ipſas glandulas continuò depluit. Irritatis enim villis nervorum tenduntur capillares arteriolæ, undè fit major fluidorum appulſus, quæ dum in diſtractiles vaſorum tunicas impetus faciunt, ex earumdem diſtractione reſtitutis villis vigoratur reniſus in contenta fluida, quo fit, ut aqueo-ſeroſa portio per validiorem ſanguinis motum ad glandulas uberior delata, à ſolidorum preſſione, & fibrarum oſcillatione magis commota, in pervia glandularum oſtiola irrumpat, & abundantiorem ſalivæ excitet affluxum. Hîc exprobanda eſt ſputatorum connata conſuetudo, qui ſola expuendi libidine alliciti, ut vilius fæcibus cunctis excrementum continenter ſalivam effundunt; quo ſpuendi conatu, & perpetua muſculorum contractione irritatæ, & compreſ-

ſæ glandulæ ſollicitantur jugiter ad novam, & uberiorem urgentur excretionem.

Cauſæ externæ, quæ quantitatem ſalivæ adaugent, in ſex rebus non naturalibus deprehenduntur. Aër enim ut frigidus particulis nitro-ſalinis ſegniùs rotatis, nec ſatis evolutis plurimis refertus poros cutis premendo effluviorum corporis inſenſilem tranſpirationem inhibet. Ut humidus aqueis moleculis turgeſcens lenteſcentis ſanguinis ſolutionem, laxando fibras imminuit, ut indè aquoſa portione ſanguinis adaucta urinæ, & alvi excretio, & non rarò largior ſalivæ effluxus promoveatur, ut Sanctorius animadvertit: *Aër externus per arterias in profundum corporis penetrans poteſt reddere corpus levius, & gravius, levius ſi tenuis, & calidus; gravius ſi craſſus, & humidus.* Cibi admodùm aquoſi, ſomnus, & quies naturalia excedentes ſtadia, excretiones aliarum partium imminutæ humoralem maſſam inficientes, hiſce accedentibus animi mœrore, & timore diuturno coctionis opus labefactante, ut affectiones cum motu fluidorum momenti minoris conjunctæ, & conſtrictivæ vaſorum influxum, & liquidorum attenuationem hebetantes, ſalivæ materiem accumulare videntur.

Cum igitur in ſenſuum omnium ſilentio, & torpore cum membrorum illa concidentia, quæ ſomnus vocatur, neceſſe ſit in decubitu horizontalis ſitus, ut laxetur fluidorum compages, & remittatur tenſus ſolidorum tonus, nil mirum ſi laxiori reddita ſanguinis cohæſione, ibidemque magis enervata fibrarum elaſticitate, licèt ſanguis in perpetuo ſit motu, currat hinc indè, recurratque per membra vario ab inferioribus ad ſuperiora, & contrà vim innatæ ſuæ gravitatis ad ſuperiora pelli cogatur, tamen per muſculos, viſcerum lacunas, viaſque partium obliquas, curvas, & flexuoſas tricas languidiùs trajicitur, & filtratur, quibus gravitatis ſuæ contrariis motibus debilior reddita ſanguinis compages minori vi ſolida impellit, cujus languida vibratione, & diminuta impulſione magis, ſemperque magis relaxatur partium ſolidarum robur, ex quo fit plus æquo progrediente ſomno, ut fluidum ad illam perveniat

motus

motus determinationem, quæ ad ſecretiones ſingulis in partibus peragendas idonea non eſt, donec tandem non acquiſito à ſingulis ſanguinis moleculis proprio gravitatis centro, nec ad naturale æquilibrium perductis plurima congeratur humiditas, quàm, neceſſarium ad retinendum ſolidis, & fluidis amiſſum ob laxatam compagem robur, reſtituendum ineptam, nimiam ſalivam inde ſuppeditantem paſſim experimur. Hinc ſolvitur nodus, cur melancolici ſputatores exiſtant. Quoniam melancolici in vanis cogitationibus defixi, atque inhærentes triſtia cogitantes, eaque penſitando timentes, impediunt ne ſpiritus impetus facientes in fibras cordis contractiles, in eaſdem motu conciti exerant elateris vigorationem, quæ uberiori ſpirituum affluxu deſtitutæ debiliori impetus niſu ſe contrahant; ex quibus langueſcente magis ſanguinis motu per vaſa, imminuitur ejuſdem attritio, atque hebetatur per glandulas tranſpiratio, debilitatur cordis, & vaſorum motus. Undè tenues, & ſulphureo inflammabiles ſanguinis particulæ craſſioribus implicantur, donec humorum illuvie quaſi obrutæ, & veluti carcere detentæ coërceantur. Ob hanc partium cruditatem in fluorem vitioſum evectus ſanguis fæculentias aqueas ad ſalivales ductus deponit.

Ob nimium hunc ſalivæ proventum balbutie plectuntur infantes, quorum fibrillarum tonus mollis, atque raræ texturæ ſalivæ copioſioris affluxu humectatus ſic labaſcit, ut cum nativa muſculorum linguæ, atque palati flacciditate cuicumque ſanguinis, & ſpirituum appulſui facilè cedente, minus concinnè, & ſerò perfectè enunciare addiſcant. Ab hoc vitio affecto Batto Regi, qui Cyrenas in Africa condidit, de ſua balbutie Oraculum Delphicum conſulenti, Pythia imperavit, ut in Lybia Regione calida vitam degeret, ſic Herodotus. Ad hunc cenſum refertur deficientia vocis in aphonis, quorum laryngis muſculi à nimio aquei humoris proventu ita enervantur, ut fibris carneis reſolutis flaccidi, & inertes fiant ad motum. His laxatis ſonitu per fiſtulam pneumaticam à motu lateribus annulorum non alliſo, nec hinc inde varie repercuſſo, qua

aëris

aëris verberatione, & inflexione vox efformatur, æger nullam valet vocem eſtari. Manifeſtum hujus rei eventum refert Tulpius lib. 1. obſerv. cap. 39.

Si verò hæc aquoſa ſalivalis menſtrui copia à glanduloſa ventriculi tunica jugiter exprimatur, ſua aquoſitate liquorem gaſtricum ita inficit, atque inertem reddit, ut chylificationis opus plurimum labefactetur, menſtruo particulis aqueis perperam referto alimentorum contextu reluctante. Inde ſenſim collectis cruditatibus vitioſis fibrillæ ſtomachi debilitantur, laxatur tonus earumdem nimis, obruiturque ſanguis, in quo copia humorum aqueorum exundans parum alimenti ad attritos ſolidorum villos ducetur, quod ſit naturali ſimile, & alendo aptum, ſed quicquid ad partes adducetur, erit planè aquoſum, cogetque ſanguinis maſſam iter ſuum lentè per totum corpus abſolvere, ut habito reſpectu ad modum quo ſanguis propellitur, ad ſpatium, & velocitatem, qua percurrit, & vaſcula perluit, impoſſibile ſit, quin reſiſtentiam illam offendat, qua eodemque impetus momento occluſa vaſculorum lateralium, & villorum ora permeare poſſit, ita ut nec à ſyſtaltico fibrarum motu major tenuiores ſanguinis partes ad cavas lacunas poſſint urgeri ad vectes fibrarum inflandum.

Quoties igitur ſanguis per repetitos circuitus ruditer attenuatur, effœtus erit craſſioribus partibus, & aqueis, adeòque illo motu urgebitur, quo impetu non poterit ferri ad collapſos ſacculos nutriendum, cum major ſit niſus in contactum nitentium minimarum tiliarum fibras, & caniculorum componentium, quàm ſit irruentis ſanguinis impetus. Quarè particulæ illæ aqueæ minori, vel majori cohæſionis vi unitæ eam molem, & directionis momentum habebunt, quo per poros carneæ ſubſtantiæ permeare non poterunt; unde cum reliquo ſanguine ulterius circulantes venas pervadent, & fucatæ nutrioni eo uſque inſervient, quouſque male aletur animal, & cachexia continget, Hinc fiet, ut ſolida ad tantam imbecillitatem redacta fluere quaquaverſum permittant humores aqueos, qui in cavitatibus

tibus majoribus, vel vaſculis cutis membranoſis collecti, vel ad partes robuſtiores appulſi lenteſcentes validam generant obſtructionem, ut in durum tumorem attollantur partes ad contactum venarum, ductuumque lymphaticorum poſitæ, à quo vaſa illa tenera coarctata, & compreſſa, cum liberum tranſitum præbere non poſſint lymphæ, vel chylo, indeque continuo appulſu novi liquoris ad partes vaſorum compreſſas tendentis, & præterfluentis tergum prementis ultrà tonum naturalem diſtenſæ tandem rumpuntur, ob quam vaſorum exilium rupturam in habitum corporis ſerum effluit. Ab hac pituitoſorum humorum in ſtomacho accumulatione ibi nectente moram convelli poteſt ventriculi muſculus à majori ſpirituum copia per nervos fluente, ut enata fibrarum inferiùs ventriculi conſtrictione contenta per os ejiciantur, vel nauſea, ſi inanis, & ſolus erit vomendi ſtimulus, producetur. Quòd ſi afficiantur rami nervorum ventriculi cordi communes, ut per ipſos fiat refluxus vividior, & copia ſpirituum naturali major, & frequentior ad cordis auriculas, ſpirituum energia eaſdem in perpetua contractione detinendo, ſuperans preſſionem ſanguinis affluentis per truncos venarum majorum eludet impetum ejuſdem ad ventriculos tendentis, undè à ſanguinis preſſione non reſeratis auriculis, ſed in contractione perſiſtentibus, intercepto ſanguinis, & cordis motu, ſuccedant oportet languores cordis, & animi deliquia.

Si verò chylus nutritius in ſanguinem continuò delatus alitioni partium ineptus, effeto ſucco indè maſſa ſanguinis veteri ſaturata per glandulas ſalivales copioſa ſucci nutritii jactura indeſinenter erumpat, per hanc ſucci euchymi ſubtractionem tota ſanguinis maſſa oleoſo balſamico pabulo privata aceſcit, & turbato ob indebitam nutritionem liquidorum curſu in varios ſiccitatis morbos delabitur: ob quod minimam muſculoſis partibus nutritionem præbens, cum partium ſolidarum colliquatione incaleſcens totius corporis atrophiam inducit, cui calor hecticus in toto habitu paulatim ſubrepens in omnibus partibus ſoli-

dis accenditur. Hinc calidum, & acre ſanguinis ſerum per molle & glanduloſum pulmonum parenchyma continuò trajectum, eos tandem infartu aggreditur, inflammat, exulcerat, quo fit ut atrophia, quæ erat in habitu corporis, in tabem pulmonarem paulò ante fatales dies, terminetur.

Verùm ſi chylus per ductus ſalivales jugiter excretus naturæ incaſſùm in ſanguinis reparationem continuò ſuppeditetur, ne ab hoc perenni chyli effluxu depauperetur, & incaleſcat ſanguis, adeò ut inſigniter languentibus viribus à nimia ſubtractione ſucci nutritii in ſtatum lethalem, & inſanabilem redigatur, ad uſum diuturnum lacteæ dietæ æger relegandus eſt, quo ſanguis lenitur, & ſalia ſtimulantia demulcentur. Deinde aëri aprico, & benigno commiſſus, liberali, ſed cauto ciborum euchymorum uſui reſarciatur, ut inde aquas minerales chalybeatas bibendi non impar fiat, quarum beneficio maſſa ſanguinis ſenſim emollita, etiam ſucci nutritii colliquatio ſenſim evincitur; atque inde non tantùm à ſalivatione æger, verùm etiam ſanguis à ſalina acri diatheſi vindicatur. Pthyaliſmo autem hiſce incaſſùm advocatis incertis intervallis recrudeſcente, cum inſigni virium deperditione, æquè, ac per glandulas ſalivalis ſeri colliquatione, ritè continua ſalivæ deglutitio in ſymptomatum allevationem præſcribitur, qua non tantùm ſalivationis progreſſus, verùm chylus per ductus ſalivales excretus, naturæ in fluidorum reparationem pedetentim remittitur. Si ſaliva unicuique non cogitanti ſpontè in os confluat, atque copioſiùs eò alliciatur ob ductus ſalivares patentiores, laxioreſque quam par eſt, exiſtimo oris collutione, maxillarumque fomentatione ex ſubadſtringentibus, & blandè aromaticis decocto poſſe curari, tum internè modò laudata ſubadſtringentia commodè uſurpari, quorum ope paulatim arctantur, ac roborantur ampliores viæ, dummodò deſueſcant ægri à continua ſpuendi libidine in conſuetudinem perperam adſcita.

ARTI-

ARTICULUS II.

De Salivæ defectu.

COgnita quænam ex largiori ſalivæ affluxu expectari mala poſſint: nunc juvat in ſalivæ inopia excutere noxas. Nam non minus ab exceſſu concidit hominis ſanitas, quàm à deficiente ſalivæ penu labatur.

Vitium ſalivæ excretionem invertens plus minùs impediens, vel penitus inhibens nunc glandulis, & tubulis excretoriis inhæret, nunc in ipſo ſalivali latice, motuque ſanguinis deprehenditur; ut ſi enumerare hîc vellem ingentem morborum ſeriem, & maximè chronicorum, qui à ſanguine ſalivali humore non ſuffecto pendent, ſerò dicendi finem facerem.

Nativa tubulorum ſalivalium anguſtia, humor viſcidus ſalino fixus glandulas infarciens, ac porulos opplens, vaſculorum compreſſio oſcula occludens, minimarum arteriolarum criſpatura glandularum cava, & tubulorum ora coarctans, aut diameter earumdem nimis connivens, ac tumore aliquo extus incumbente compreſſus viam ſalivæ præcludunt, quæ à conniventibus ſalivæ ductibus quoquo modo obſtructis, aut compreſſis, ne ſecernatur præpedita, licèt cum ſanguine confertim profluat, tamen cum ipſo circumducta ad alia filtra circumvehitur, in quibus ſecretionum penſo adaucta, glandulis diverſis committitur. Quod ſi chylus jugiter in ſanguinem irrepens ſalivalibus non turgeat particulis, nulla prorſus materies glandulas trajectura per carotidum diviſiones cum ſanguine aſcendet; Igitur in toto deficiet ſaliva, ut ſæpè occurrit in ardenti febre correptis, in quibus ſitis extingui non poteſt, ac ſiccitas ſumma non ſolum ad fauces, ſed per univerſum corpus diffunditur: in quibus cum calor intenſior abſumat quicquid humidi ingeritur, & cum ſanguinem diluentes moleculæ aqueæ evaporentur, ſanguis privatur ea materia, quæ corporis partes humectat. Tamen ſi ulla inhæret ſan-

guini ſeroſa portio, à ſingulari ſolidorum ariditate ſtatim abſorbetur, quæ inter duas quaſque particulas introducta permittit fluere idem liquidum, quod alioquin ſubſiſteret, niſi ab aqueis ſanguinis moleculæ disjunctæ eſſent, quæ à concitato motu ad minima diviſæ, & à congredientibus aqueis particulis ad ſummum ſolutæ ob turbatam, & confuſam fluidi mixtionem diverſo cohæſionis modo combinati, diverſo à naturali impulſu, niſuque rotati, ſecretionum leges non obſervant, unde propulſæ à validiori, & celeriori cordis contractione, dùm majus ſuprà glandularum obicem contranitentem exerunt momentum, non ſolùm in reticularibus illis canalium textibus ſanguinem vehentium factam ſolutionem conſervantes, ſed à nodis glandularum, & vaſculorum lateribus in ulteriorem ſolutionem promotæ, citiùs ora venarum aſcendunt, quàm oſcula ductuum offendant. Quòd ſi ſatis liquidi non turbato motu exagitati in ſanguine hæreat, ſed generetur lentor in arteriolis materiem ſalivæ deferentibus ad glandulas oris, & faucium, tamen nullus dabitur affluxus humidi ad eaſdem partes, igitur ſiccitatis ſenſus, & ſitis. Si verò non aſſumetur ex toto liquidum, effluet è glandulis ſalivalibus ſaliva viſcidior, quæ in os derivata producet infartum in villis linguæ, & faucibus hærentem.

Inter cauſas externas occurrit aër particulis ſicciori-bus, & calidioribus refertus, qui in ſanguinem indeſinenter impulſus craſſiora attenuando, & extùs ut ambiens leviter comprimendo glandularum cutis folliculos à fluidorum appulſu facilè expanſiles, videtur diaphoriſim augere. *Aër calidus, niſi* obſtent *cruda* ait Sanctorius, *juvat quoque perſpirationem*, & aqueo ſeroſas particulas aliò divertit. Aër enim ſuperincumbens cylindrulis ſuis gravitat, ac premit partes ſanguinis, quæ dùm leviter mediante aëris interni elaſticitate compreſſæ majorem ſemper, quem amiſerunt, ſitum omni ope recuperare conantur, facta preſſionis aëris incumbentis æquipolentia preſſioni, ſive altitudini ſanguinis majori, vel minori, ſervata ſemper proportione ſpecificæ gravitatis liquidorum, dividuntur, ſubtiliantur-

ſianturque. At moles liquida copioſa, & gravis aëris externa non poſſet cum interno ſe facilè æquilibrare, niſi miſceretur cum mole liquida ſanguinis; Corpora enim fluida, ut ſimul mixta in ratione ſuæ gravitatis æquilibrantur. Cum autem flante Borea, & cœlo ſereno aër gravior ſit, quàm flante Auſtro, & calida conſtitutione, ut Barometro experimur, Boreali enim tempore aër fit denſior, magiſque compactus, adeoque magis gravis; in Auſtro verò, & calore magis rarior, inde minùs gravis, adeòque preſſus gravitate ſua in ſanguinem nobis ne advertentibus quidem ingreditur, eumdemque ſua elaſtica vi magis aucta, & gravitate ſua urget, propellit, atque facillimè in ea loca in quibus minorem invenit reſiſtentiam, & locum capaciorem ſeſe expandendi, impingit. Cum autem capaciſſimam cavitatem reperiat in cutanearum glandularum lacunis, ubi magnam vim elaſticam acquirens, eaſdem mirum in modum diſtendit, per quas ad majus ſpatium dilatatas fit indè, ut ad minima diviſis ſeri moleculis turmatim foras avolare nitentibus minùs reſiſtant aëreæ moleculæ. Rarefacto igitur aëre dilatatis glandulis, ab earumdem ſyſtaltico motu promovetur tranſpirationis inſenſilitas, & eò magis ſi ſerum & aër erunt duo fluidorum cylindruli æqualis magnitudinis, ſed inæqualis ponderis ad motum diſpoſiti. Ille enim cylinder primò movebitur, qui gravior erit altero, quoniam primum punctum corporis, quod movetur, eſt centrum gravitatis, ad quem centri gravitatis motum tota moti corporis moles tendit. Si igitur verum eſt centrum gravitatis duorum liquidorum æqualis molis, ſed ponderis diverſi in ea parte reſidere, quæ gravior eſt altera, neceſſariò conſequitur, ut ob aërem externum, qui nec levior interno, nec gravior ſupponitur, æquali gravitate interno contranitens pari energia vim interni ſubſtinet, in calidiori temporis conſtitutione ſerum ab aëre indiſſociabile primum, & jugiter avolet. Huc referri poſſunt hæmorrhagiæ, dyſenteriæ, ſudores ab exercitio nimio copioſi, vel colliquativi, largior urinæ effluxus, vigiliæ nimiæ humidum aſſumentes, vel aliorſum copiosè ducentes ſalivam

imminuunt. Ira, indignatio, ut effectus cum motu majoris momenti conjuncti, aucta cordis contractione, & ſanguinis velocitate, cum ſaliva ſuum exigat ſejunctionis temtus, poterunt in glandulas derivationem, multoque faciliùs influxum ſalivalis liquoris prohibere.

Saliva igitur in ſanguine non exiſtens, vel ad glandulas non appellens in os effluere non poterit, undè in ore ſiccitas; & ſitis ad fauces, quæ ſi diutiùs protrahatur, exſiccabitur magis lingua, ad ſuperficiem maximè, cujus villi tunicam conſtituentes validè contrahentur; cùm verò corpus linguæ non cedat, ſed contranitatur validiùs villorum contractioni, fiet ut hiidem villi divellantur, hîc illic lingua in fiſſuras diſſiliet; quibus ſi addatur faucium œſophagi, & muſculorum laryngis ſumma cum ſiccitate rigiditas, prohibita earumdem contractione, quæ ad formationem vocis requiritur, raucedo, vel loquendi difficultas ſuccedet. Quod ſi ex toto deficiat in ſanguine ſalivalis humor, excitabitur tabes cum ſiccitate conjuncta, quam in exceſſu ſalivæ attulimus, de qua canit Lucretius.

Jam marcent venæ, nulloque humore rigatus
Aëreos alterans anguſtat pulmo meatus.

Ab alimento ope triturationis in pollinem in ore redacto ob denegatum ſalivalis laticis influxum inſitæ ſalium moleculæ non evolvuntur, ut à laxato ciborum nexu ſapida tinctura elici poſſit, cujus defectu non delatis particulis ſalino-ſapidis ad nerveas linguæ papillas ſenſus guſtus ferè concidit. Quo in caſu, quoniam imminuta, vel deficiente ſaliva nullus liquor digeſtivus à glanduloſa tunica expreſſus eructatur in cavitatem ventriculi, qui vires ſuas in ſtomacho convertendo, dùm in ipſius tunicas, & filamenta nervorum impingit, eliquata ſalina aqueis ramenta in fibras validiùs infigat, ut vehementiùs ſtimulatis nervorum villis, internæ ventriculi plicæ inter ſe mutuò atterantur (in quibus ratio famis conſiſtit) appetitus imminuitur vel aboleſcit. Ingeritur tamen alimentum, nè vires ſtatim labantur, à quo rudi componentium ſolutione elaborato dependet in ventriculo perperàm inchoacta concoctio,

coctio, quæ neutiquam in inteſtinis abſolvitur; chylus enim ægrè in ſtomacho confectus ob principia ciborum activa minùs exaltata, atque diſſoluta inertibus corpuſculis coaleſcens ad inteſtina propellitur, ubi naturali earumdem compreſſione, lenique vermiculatione promotus in ſanguinem irrepit, crudus, impurus, ſalſos exhalando vapores. Quà propter præcordiorum anxietatem, varioſque capitis, & ſtomachi morbos producit. Chylus itaque non abſoluto chylificationis artificio, nec in puriſſimum rorem mutatus, impuris abundans partibus, lactearum papillas impingit; hinc per lactea ad ſanguinem uſquè delatus fluidorum compagem variè lædit, perpetuòque œconomiæ animati corporis tendit inſidias.

Cum igitur parcior quàm decet generetur ſaliva, primò defectu materiæ, quoties iſta non reparatur: ſecundò canalium vitio obſtructis nempe, compreſſiſque faſculis, per quæ defertur ad glandulas: tertiò glandularum vitio ad munus hoc abſolvendum ineptarum, triplex indicationum ſpecies inſurgit, quæ triplicibus morborum ſpeciebus correſpondet. Prima abſolvitur alimentis convenientibus, qualia videntur potiſſimùm eſſe juſcula ex tenellorum animalium carnibus deprompta, tenuis potus, cereviſia puta diluta, lac, aqua lactis, limacum, caponum, gelatina cornu cervi, eboris, ut indè aquarum uſu, & liquorum ſanguinem demulcentium ſub forma potus copioſa, atque continua eorum ingurgitatione ſanguinis ſiccitas temperetur, quibus exhauſta humorum in habitu corporis deliteſcentium minera ſuffecta, morbida ſanguinis craſis jam penitùs verè everſa longo earum uſu paulatim reſtituitur.

Vaſculorum obſtructio, aut compreſſio curatur medicamentis attenuantibus incidentibus, quæ craſſos ſimulque lentos reſpicientia cohærentes invicem humorum particulas comminuunt, impactoſque divellunt. Hæc ſunt, quæ particulis volatilibus, ſalinis, acribus, aromaticis, oleoſiſque ſcatent, nec non quæ alkalinis abſorbentibus, fixis, & lixivioſis amaricantibus abundant, à quibus motus adauctus,

ctus, & magis proprius reſiſtentiæ particularum quieſcentium imprimitur, itidemque cuneus ſolvendis fluidorum particulis intermiſcetur, qui motu, partis tenuitate, & figuræ aptitudine ad penetrandum non ſolùm compactos humores diſgregat, verùm ſanguini, ac lymphæ fluiditatem denuò conciliat.

Poſtquam innotuerit glandularum vitium non niſi labore improbo, iteratoque in dies comparatum, illi aptum inveniendi remedium plurimùm augebitur notitia, cujus ope, roborantibus externè medicamentis, pleriſque aromaticis, ſalivares glandulæ ſuffragantur, à quibus ſi commodum non accipiat æger, melius ferret pinguia, & emollientia, quibus rigiditas ſolidorum ex nimia volatilitate humoris in glandularum poris, ac folliculi concluſi fibras nimiùm corrugante, vel ab acrimonia nervorum fibrillas irritante, adeòque oſcula conſtringente, undè affluxus liquorum inhibetur, paulatim lenitur, atque laxatur.

ARTICULUS III.

De aciditate ſalivæ.

SAl in aquea ſalivæ portione deliteſcens, quoties in libertatem vindicatum, ſalivæ ſpiritu fatiſcente, depreſſoque ſulphure, cæteris præpollens nimium in fluorem evehitur, ejus ſpicula angulata ſalina per aqueas moleculas conſperſa aliorum miſcibilium ſuperato jugo, cæteriſque particulis compede injecto, mutata directione ad occurſus cæterarum partium coalibilium in proportione remanentium, confertim in linguæ papillas impellunt, ubi in nervorum filamentis validiùs infixis ſalibus, ſenſorii fibrillas acritèr titillant, eaſdem pungunt, atque convellunt.

Hujus naturæ moleculæ cuſpide tereti, & acuta, & dein corpore inſtar cunei majorem in molem aucto conſtantes, adeò ut quovis modo ſenſorii fibrillis applicatæ

ipſas

ipſas pungendo, & non nihil comprimendo conſtringant, hunc ſaporem eminenter oſtendunt. Hæc aqueis obvolutæ particulis ſanguinis efferveſcentiam, aut nimiam ejus diſſolutionem refrænant, & blando coagulo compeſcunt. Vel niſi mavis, dicas moleculas acidi eſſe tetraedras, & non cubæs, quæ undequaque ſuis angulis munitæ, & ab omni parte æqualiter aculeis inſtructæ linguam faciliùs vellicent, & quaſi pungant. Quòd ſi aliter figuratas eſſe contendamus, nimirùm vel læves, vel teretes, fieri poſſet, ut acidi particularum facies non anguloſæ incidant in fibrillas ſenſorii, & ſic has non diffringant, nullamque proinde vellicationem pariant, quod omninò eſt contrà acidorum guſtus perceptionem.

Si cauſas mediatas rimemur hujuſce crudæ aciditatis, illæ videntur attingi, atque chylo inhærere in primis viis perperàm elaborato ob fermentorum inertiam, aliarumque liquorum minorem in inteſtinis volatilitatem acquirenti; qua quidem depravata concoctione chylus non redditur blandior, quatenus ventriculi humor viſciditate donatus in tunicas tremoris motus non inducit, & ſucci digeſtivi craſim ſubvertens, ſalem volatilem, & aquea alimentorum corpuſcula non exolvit, ùndè non laxatis ſalium calore meatibus, haud in particulas flexiles læves, atque rotundas, ſed ad aſperas, & inæquales accedens incoctus, & acidis, aculeatiſque particulis tumeſcit, ex quo non niſi incongruus, atque ſalium, & acidorum enormium particulis refertus, maſſæ ſanguineæ, & languentibus ſolidis committitur, qui per impetum naturalem ſanguinis, licèt pluribus millibus vicibus per pulmones, & per reliqua viſcera, ac partes corporis fluat, paulatim in glandularum lacunis accumulatur, ità ut eodem ſervato cohæſionis momento per minimas acidorum particulas continuò influat, quouſque ſenſum aciditatis excitans, & reliqua cum ipſo corripientem, fluidorum præcipuas craſes alterare valeat, atque ſenſim inficere, ut effœto ſucco jugiter reparatæ labem ſcorbuticam accerſant. Hinc ſcorbuticorum ſaliva acida plerumque deprehenditur.

 Quan-

Quandoquidem enim in ſanguine depravato recrementa plura acida congeruntur, quàm ut diaphoriſi, vel per urinam ſatis ſecerni poſſint, quæ ad oris emunctoria ſerò irretita detruduntur. Quoniam liquida ſanguinis partes componentia, & quæ in cohæſionem mutuam nitentia per motum, quoties in acidas particulas abeunt, tranſeunt è ſtatu durioris in ſtatum liquidioris corporis, omnes illæ liquidi cruoris moleculæ, quibus componuntur, in libertatem, & facto impetu diffractis vinculis in motus majores veniunt, à quibus per reſiſtentiam cohæſionis cohibebantur, & producent illos effectus, quos debent ex vi ſuorum motuum, & figurarum, cujuſmodi ſunt pungere, quadam compreſſione ferire linguæ villos. Elementa igitur ſeri partes ſanguinis componentia non ab intrinſeco in ejuſmodi ſolutionem venientia, ſed repugnantia, à cauſa violenta, & morboſa in illam cohæſionis vim coguntur, atque detinentur, quæ ità urget partes ultrò cohærentes, ut à prima cohæſione ſe ſe expedire poſſint, atque totum mutare compoſitum per illam occaſionem, quæ cogit partes componentes ab illa cohæſione ceſſare, & ſolutas in novum abire compoſitum. Quid autem ſi quid è ſuave ſapidum, ingratè ſapidum, ex non acido fiat acidum? nonnè dicetur compoſitum primum ultrò immutatum, cum effectus, qui in prioris locum ſuccedunt, contrario modo ſe habeant? ſed hujuſmodi ſunt partes ſanguinis componentes, quæ antè illam ſolutionem ſunt quoddam compoſitum, quod poſt ſolutionem mutatur; igitur partes illæ in ſtatu fluidorum ſalium exaltatæ dicentur mutatæ.

Cum autem nullum compoſitum per vim inſitam deſtruatur, opportebit, ut vis, quæ ſalina concreta fundit, ſit his iiſdem liquidis externa, quæ à ſolidorum ictibus in ſalia urgentiori impetu nitentibus deducitur; quarè facultatis illius momentum, quo concrementa ſalium à mutuo contactu recedunt, & in cuneos acutos coëunt, momento, quo ſalinæ partes diviſioni reſiſtunt, erit majus. Undè partes ſalia componentes ex vi hujus potentioris cauſæ

ſe

ſe ſubducere à fuſione non poterunt, niſi tollatur momentum illius cauſæ agentis, & detinentis ad ſolutionem, aut addatur momentum reſiſtentiæ componentibus ſalia partibus, ut cogantur à majori cohæſionis vi non dimoveri. Ubi igitur ſalis moleculæ adhærentes invicem in medio fluidi per motuum ambages attritæ, miris modis exagitatæ, commotæ, contrarioque niſu rotatæ in minima ſolvuntur, ad eam devenire poterunt angulorum acutiem, quæ ſuperet cohæſionis vim aliarum molecularum ſummè evectis corpuſculis reſiſtentem, & ſuprà datas partium reſiſtentias vires ſuas exerentes, exinde ab aliarum commercio liberatæ, & præcipuè à ſpiritu volatili diſſociatæ in ſalivam turmatim affluent, à quibus ingratè ſapiens, & aceſcens ſaliva emanabit.

Aëris vitio ſalivam acidam induci nullus crediderim inficiabitur; aër equidem pluvioſus laxato fibrarum tono poros, ac meatus cutis ſuo humido infarciens ſanguinis effluvia reprimere videtur: *Aër inquit Sanctorius cænoſior, & ponderoſior, convertit inviſibilem tranſpirationem in icorem, qui retentus, & deinde non reſolutus in cachexiam faceſcere ſolet.* Ab eodem inſpirato ſalia, ac ſulphura redolente ſpiritus ſanguinis valdè deprimitur, hinc ſalino-ſulphureis ejuſdem particulis ſanguinis craſis ſenſim mutata in mephitim acidam mutatur. Ad talem humorum diatheſim non parùm conferunt cibi acidi, ſale conditi, acidum foventes occultum, auſteri concoctu difficiliores de acidis fixioribus, & ſuccis tenacioribus, ut piſces marini, paſtæ farinaceæ, participantes, vina auſtera, animiquæ paſſiones.

In qualitate ſalivæ immutata loco naturalis ſaporis acida cum magna aliquandò virium laxitudine, & inappetentia contingit, quibus paulatim accedentibus aliis ingruentis mali ſymptomatis ipſe morbus tandem erumpit. Ab acida ſalivæ impreſſione in linguæ papillis primò depravatur guſtus: à particulis nimirùm acido-aqueis nervorum papillæ è poris linguæ protuberantes obductæ, acidique innatantibus ſpiculis ſalinis laceſſitæ ita exagitantur, moventurque validis tremoribus papillarum nervi, ut aliis tremo-

ribus oſcillare prohibeantur, undè ex incuneatis ſalibus in nervorum fungulis, non flexis nervis in aliis partibus eadem undulatione afficietur guſtus organum. A ſalſamentis iſtis acidis effœto ſero dilutis molles, & ſpongioſas gingivarum carnes ſubeuntibus intumeſcunt fibrillarum earumdem faſciculi, qui dein nutrimenti defectu marceſcentes à continuo materiæ erodentis affluxu exeduntur, à quorum putreſcentia, & humorum à ſalivalibus vaſis exundantium expiratione graveolentem oris fœtorem olfactamus.

Quia verò ad hoc, ut animal poſſit ope ſanguinis nutriri, non ſufficit hunc ipſum ſanguinem eſſe quidem ex alimentis, ac certa earumdem ratione compactum; ſed inſuper requiritur, ut ſit tantæ qualitatis, tantæ nempe molis, ac figuræ, ut ex ipſa derivari poſſit quicquid fluere debet per nutriendos animalis ductus, & quicquid ad ipſius reparationem exigitur. Hinc fit ut quoties quantitas ſanguinis cæteroquin in quantitate nihil vitiati ob aciditatem ita immutabitur, ut per glanduloſam palati tunicam ſerpens, ejuſdemque ſubſtantiam depaſcens ad uſque illud aditum, atque intimum progrediatur, ut villi, in quos influit, validius, atque frequentius ab invicem divellantur; undè fibrarum eroſio, & ulcuſcula in oris cavo luxuriant. Quod ſi è glandulis non erumpat, ſed in canalibus ſuis ſubſiſtendo, eoſdemque proinde extrorſum extendendo glandularum folliculos obſtruat, vaſaque nimis infarciat, ut motus ſanguinis per vaſa propulſi fiat tardior, continget tumor, qui ſanguine non fluente ad notas leges ſui circularis motus, canales faucium, & gutturis leviter comprimendo, aut ex toto allabentis liquidi influxum prohibendo, coget villos extendi, & à fluentibus humoribus laxari, undè motus reſpirationis, & deglutitionis leviter lædens ſpuriam producet anginam.

Hæc ſaburra acida cum viſcoſis in ventriculo collecta dùm fibrillas ventriculi nerveas irritat, ſpirituum animalium influxum non ſolum uberiorem ad ſtomachi membranas promovet, verùm ventriculi glandulas infarcit, & in mole-

moleculas digeſtivi liquoris ſeſe inſinuans, ità ventriculi fermentum afficit, ut à glandulis expreſſum, ſenſum non naturalem producat. In hoc igitur ſtatu non naturali ventriculi per acidi affluxum dabitur ciborum averſatio, cum detur intrà ventriculum id, quod proindè unà cum terreis, ac ſalinis partibus valet intenſiùs vexare, & ità fibras ventriculi vellicare, ut per illum humorem ſeſe in membranas intrudentem apepſia, vel anorexia ſuccedat. Ex hoc chylus minùs fluidior, ac purrior fæculentiis acidis, ac ponderoſioribus ad inteſtina protruſus, deluſa omnium ſuccorum activitate, lento inteſtinorum motu, fibrarumque conſtrictione ad oſculorum lacteorum papillas deſcendit, quorum orificiorum anguſtia cum ab illis corpuſculis, quæ ſunt majoris molis, quam quæ diſcludere, & ſuperare poſſint vaſorum reſiſtentiam, non deducatur; indè fiet ut à lacteorum capillamentis excluſus chyloſus ſuccus non poſſit minoris diametri chyliferorum oſcula ità facilè ingredi, ſed cum cogatur impingere in profundiores colli cellulas, ab ejuſdem plicis excipietur, qui ſenſim coacervatus infectus evadit, & à maſſa ſuper affluente ità ſuperque turget, ut fibræ inteſtinorum ſenſiles perperam diſtendantur, & humore contento diſtractæ, atque incuneatis ſalibus ab invicem divulſæ, impetuque aculeorum laceſſitæ, corrugationibus valdè moleſtis, & dolorificis torqueantur.

Ut acidior ſaliva emendetur, non tantum abſtinendum ab acidorum abuſu, ſed temperanda plantis plerumque odorem actu ferentibus cum ſuavitate, ac fragrantiam quandam ſpirituoſam, & aromaticam redolentibus, quæ omnes ſulphureis particulis, ſeu ſalino-oleoſis volatilibus abundant. Horum autem aromaticis particulis depreſſa ſulphurea corpuſcula in ſanguine excitantur, ſegniterque commota exagitantur: Hinc coordinatarum partium mechaniſmus, ac craſis ſanguinis quaſi fatiſcens reſtituitur: Interim verò cruditas acida ventriculi corrigatur vegetabilibus ſale volatili oleoſo abundantibus, ejuſque fermentum acida quadam, ac terrea conſtitutione glutinoſa tor-

 peſcens

peſcens attenuetur, quibus elaſticitas fibrarum roboratur, atque iners excitatur digeſtio.

ARTICULUS IV.

De Salivæ ſalſedine.

NOn adeò acuminatis, qualia in ſalino-acidis apparent, ſpiculis, ſalſus ſalivæ contextus coaleſcit, ſed ſalſo-terreis involutis ſalium particulis emergit, cubis nimirùm, quæ planorum inclinationibus, & lineis ad plana inſiſtentibus conſtantes, in angulos rectos coëunt, ſeroque ſalivali confertim innatantes laterum aciebus aculeatis ſenſorium quaſi incidendo non niſi ſalſo-ſapidum ſaporem imprimere valent.

Ob angulorum rectitudinem ſalium moleculæ aqueo latici conjugatæ minùs efferam acutiem ſortiuntur, atque in linguæ papillas jugiter incidentes minimè poterunt in nervorum propagines vim rigidæ cuſpidis exerere, ſed acidorum mole majores, lenique motu in protuberantes nervorum fungulos debiliores percuſſionis impetus exercent, adeòque minùs à rectis ſalium ictibus patietur ſenſorium, ex quo fiet, ut nec ab enormi fibrarum irritatione à ſalium acutie inducta diffrictus guſtationis nervus, nec particularum oleoſo-levium demulcidine oblinitus percipiendæ ſalſedini ſe ſe accommodet. Qua propter opportet, ut maſſa humoralis ſcatens ſeroſo-ſalinis, ſalſoque acribus particulis abundans plus minùs ſalis ſero ſolutis per glanduloſas, ac pervias palati membranas indeſinenter trajiciatur, tandemque ſalſo-aqueas exuvias in oris cavo abjiciat.

Chylus ob terreo-ſalinam fixitatem liquidi digeſtivi perperam in ſtomacho conficitur, & intenſa bilioſi ſucci acredine imbibitus galaxiam ingreditur, per quam moleculis acrioribus turgidus ſanguini commiſcetur, à quo reparatus ſanguis, & ſalſæ acrimoniæ depravato latice ſaturatus facilè in cacochemiam ſcorbuticam, aut melancolicam faceſcit,

faceſcit, in qua ſalſo-acres particulæ luxuriant, atque debachantur. Igitur terreſtria ſalia in ſanguine ſoluta, vel cum chylo ſalſa acrimonia redolente in ſanguinem devecta ſalini ejuſdem ſaporis cauſa ſunt, quæ ſuprà ſulphura prædominium potita cum inſipidis partibus aqueis ſeparantur, donec pinguibus involvantur, & terreis abſorbeantur, quibuſque dulcioribus, & glutinoſis irretita particulis, ramenta ſua ſalina demittunt.

Hinc cibi plurimis, atque copioſis particulis ſalſo-ſeroſis ſcatentes, carnes ſalitæ, piſces fumo indurati, & ſale conditi, fervidæ qualitatum miſcibilium mutatæ coordinationes: Ità promptiùs calidior aër, cujus calorificæ particulæ motu turbinationis agitatæ, dùm in cohærentia ſanguinis corpuſcula impingunt, ſui impetus momenta imprimunt circulanti fluido, ut inteſtino motu ſalini corporis rotatæ moleculæ, aqueis particulis occurrentes ab hiſce eliquentur, fundanturque. Undè cohæſionis vi miſcibilium ſalinorum ſuperata reſiſtentia ex motu percuſſionis partium fluidi ſe invicem attenuantium, contingit ſalium fluiditas certa proportione, majorique in ſeroſo-aqueis coëuntium, qui in ſalivali latice acervatim collecti, ac ſui juris facti, ſalſum promovent apertè ſaporem.

Sic in febribus diuturnioribus à crebra, & nimia ſanguinis deſpumatione tota humoralis maſſa vapeſcens colliquari permittit quicquid acre in ſanguine continetur, ut liberè proindè fluat, ducanturque per vaſa ſanguinis ſalis particulæ, à ſe invicem diſcedere, atque mixtionis vinculum diſſolvere nitentes, quæ humido agglutinante exolutionem prohibente deſtitutæ in libertatem vindicantur, & inter quaſque fluidi particulas nitendo ſanguinem fundunt: qua ſalium eliquatione in intemperiem nimis ſalſam, & acrem vergit humoralis maſſa; undè ejuſdem partes ſalinæ diſſolutæ, & cum ſanguine fluentes per vaſa ad quaſcumque glandulas corporis derivabuntur, & per illas ſecernentur, in quibus naturaliter delabitur illa humoris compoſitio, in quam ſolutæ partes abierunt.

Inter

Inter plurimos morbos à ſalſo acrioris ſalivæ proventu ortum habentes præter guſtus depravationem, quàm pluries tetigimus, occurrit animi deliquium, quod quidem ſuccedit quotieſcumque à ſalſo-ſeroſis ſalivæ acrioribus redditis particulis orificium ventriculi valdè ſenſibile multiplici nervorum propagine intertextum vehementiſſimis doloribus afficitur, qui per nervorum ſurculos acri humore obſeſſos, & in ſpaſmos concitatos ad cor propagantur, ex quibus contractis cardiaci nervi fibris in contractione detinetur auricularum muſculus, qui cum ſuperari non poſſit à preſſione ſanguinis affluentis, auricula diſcludi non patietur, & in contractione perſiſtet; quò fit ut æquabili ſpirituum, & ſanguinis affluxu interrupto motus, ac ſenſus facultas ſimul concidat, homine animo delinquente. Quandò verò hujuſmodi liquor acrioribus conſtans moleculis villos ſtomachi tantùm laceſſit, eum ad placidum contractionis motum ſollicitat, & tunc ſolus vomendi oboritur ſtimulus. Quòd ſi validiùs nervi irritati, & enormi correpti criſpatione magis, magiſque urgeantur convelli, contenta ſurſum propellent, & ſuſcitabitur vomitus. Ubi autem nerveæ fibrillæ ſpaſmodicæ contractionis eludunt impetum, alkalinæ particulæ è villoſa ventriculi tunica erumpentes undequaque in ſtomachi villos impingunt, qui ſalibus ſeſe in machinulas illas intrudentibus adhuc irritantur, ſtimulantur, & ſenſim corroduntur: Hinc ventriculi internæ plicæ valido impetu inſtructæ inter ſe mutuo niſu atteruntur, undè Bulimia cum ſoda originem habet. At quia à continua partium colliſione, & mutuo earumdem contactu divulſis fibris, perennique acrium humorum affluxu pedetentim aliquid ex ipſis partibus decidit, atque deraditur, villorum compages ſalibus macerata fatiſcit, utpote vi ſalium, & potentiæ motricis adaucto momento cunei, à quibus molliores ſubſtantiæ partes, quæ non tanta pollent ſoliditate, patiuntur divelli, ut ab invicem diſtractæ divulſionibus tandem repetitis diſſiliant. Cum hac ſolidorum abraſione inquinatur chylus ab acri menſtruo, & à ſalino acri fluidorum craſi eliquantur ſanguinis humores,

mores, qui ſucco acriori quoque reſtaurati, dùm ad inteſtina uberiori confluxu propelluntur, ea acriùs convellunt, & irritant, ut villi perperàm laceſſiti in validiorem, frequentioremque expulſionis motum concitentur; undè ſuæ molis, ac figuræ momento humor ille, ſive ventriculi, ſive aliorum viſcerum ſuperabit vim conſtrictionis inteſtinorum, cum eorumdem reſiſtentia ipſi ſuperanda, quæ dependet à flexione tortuoſa, & eorumdem longitudine minor ſit irritantis ſtimuli, & vis illa, quæ à diaphragmate in inteſtinis ventriculo alligatis, & muſculis abdominis continuò viget, nitetur majori preſſione contrà inteſtinorum reſiſtentiam, & tantò facilius, ſi erit tam acris, adeòque tanto impetu nitetur, ut momento ſuæ molis inteſtina diſtrahere poſſit, atque dilatare, quod cum fiat deorſum, alvi fluxus continget.

In curatione felici hujus ſalivæ in id nitendum maximè, ut ſalſa acrimonia in ſeroſa ſanguinis parte deliteſcens non exaſperetur catharticis validioribus, ſed incipiendo à blando, ac lenienti pharmaco tranſitus fiat ad attenuantia, deſinendi cauſa in ſpecificorum maxima copia liquidorum lenium facilè meabilium antiſcorbuticorum, ſimulque lenem promovendo ſudorem. Hinc liquet cur ſerum lactis, lac ebutyratum, phtiſana diluens blandè ſolvens, humectans huic morbo opem non raró egregiam præſtent. Hac ratione correctioni ſeri ſalivalis per ſaſſofraſſata, thymum, citratum, acidos ſuccos horæi maturos, rad. elenii, corticem citri, granatorum, limonum, aurantiorum, acetoſam, acetoſellam, ſpecificis operam dantibus juvamen ſalſedini certò allaturos crediderim. Præter jam memorata ſalſæ ſalivæ ratione conducentia addenda inſuper, quæ ſalſis humoribus prodeſſe docet experientia, ut pillolæ de cynogloſſa, gummi tragacanthum, thus maſculum: & ſæpiùs, ut ſenſim corrigantur peccantes humores, & ſubindè producendos evertant.

ARTICULUS V.

De Salivæ amaritudine.

INtimus ſalivæ amaritiei mechaniſmus exoritur à certa proportione, certoque nexu ipſius miſcibilium, quorum ſalino acres, & urinoſo-volatiles moleculæ motu rotationis, & permixtionis agitatæ, dum in oleoſo-ſulphureas impingunt, ſui impetus velocitatem, & directionis niſum deperdunt, ut ſalium devolutæ moleculæ oleoſi corporis particulis occurrentes ab hiſce irretitæ refrangantur, undè hebetata ſalium angulorum acutie, & cuſpidibus eorumdem inflexis modificantur ſalinæ ſubſtantiæ, quæ non nihil reſinoſis, aſperis, hamulatis aculeis, furcatiſque acuminibus guſtus nervos divellendo, & ſenſorium non altè, ſed ſuperficie tenùs fodiendo, in ſalivali liquore ſolutæ in linguæ papillas ideam amaritudinis imprimunt.

Maſſa ſanguinea ſcoriis ſulphureo-oleoſarum partium inquinata, & aduſtis ſalium recrementis turgida fluidorum craſim ſenſim ſubvertens, cacochymiam bilioſam inducit, cujus ſalinæ acrimoniæ corpuſcula terreo-acidis particulis infricta, ità coctionis vim, & directionis momentum in fibris commutant, ut ad acinos hepatis glanduloſos non coërcita, ſanguinis motu abripiantur in alibiles, & excrementitios ſuccos, qui à partibus ſalinis non fluentibus per ſuos canaliculos reparati turmatim in glandulas avolant, ubi aqueis commixtæ in ſaliva amarorem deponunt. Hinc regio morbo marceſcentes ſapore amaro ſæpè falluntur; acrius enim ab incuneatis in nervorum linguæ papillis ſalium inflexis, furcatiſque aculeis, etiamſi à mellitis demulcerentur nervei funguli, jucundique ſalium oblinientium delectatione afficerentur fibrillæ, diverſus tamen non perciperetur ſapor, ſed ſuavia papillas impellendo excitarent infixi ſalis impreſſionis impetus, quibus eodem in nervis remanente tremore ex amarulentis concepto, omne dul-

ne dulce linguam quoque blandè demulcens equidem amareſceret.

Quod ſi hepatis laxata fibrarum criſpatione, reſeratis ductibus, & perviis glandularum ejuſdem folliculis adhuc occurrat ſalivæ amarities, opinari ducor particulas ſulphureas, & ſalino-fixas enormiter exaltatas in cruoris maſſa uberiùs, ac citiùs in bilem ſaceſcere, quàm quæ per tubulos felis ſecerni, aut ab ipſis eliminari queat. Dum cor validiùs, atque frequentiùs contrahitur aucto ſolidorum niſu augetur ſanguinis impetus per vaſa naturali major, adeòque à celeriori liquidorum motu ad latera nitentium particularum cohærentia dimovetur, & niſuum directione commoti ſalini cunei intrà nexus ſanguinis tenuiora coërcita ſalia excluduntur, ex quibus imminuta vi reſiſtentiarum in ſanguinis cohæſione, particulæ ſalinæ ſulphureis conjunctæ intrà ſe invicem exagitant, nituntur que, ut in partes minutas deciduæ ad ſummam mobilitatem evehantur, atque in poros, & meatus, per quos erumpere poſſit, ubique novos appellant. Igitur bilis à glanduloſis jecuris, ob adauctum ſui impetus momentum haud coërcita, anguſtiis, à ſanguine cum ſero ubique decidet, cum quo ad glandulas oris delata erumpenti ſalivæ tincturam amaram imprimet. Hac de cauſa in febribus ratione caloris, & motus magis agitantis, fit, ut partes ſubtiliſſimæ, & ſummè mobiles vagentur liberè per corpus ſanguinis, quæ non cohibitæ à partibus humidis ſuo fræno deſtituuntur, & niſum quemlibet vehementiorem exerentes, citiorem, acrioremque reddunt ſanguinem. Poſita autem hac fluidorum labe ſanguis nactus bilioſo acrem indolem, ubique recrementa ſalium, ac aduſtorum ſulphurum uberiùs expandens, ſerum ſaturabit ſenſim bilis ſapore, quæ in ventriculum repens ſurſum aſcendet per ſuperficiem œſophagi, vel cum ſero in glandutis cumulata in oris cavum decidet, inficietque amaro linguæ papillas.

Diutiùs detenta fluida in ſalium efferatione per tantum temporis ſpatium, quàntum ſatis eſt, ut plurimùm ſalis in ſanguine eliquetur, illa aëri æſtuanti, ac præfervido in-

do indè aſſociata à partibus aqueis ſejunguntur, à quibus cum non temperetur eorum impetus, erit ſanguis univerſus in ſuas partes ſiccas, & ſalino-fixas, atque mobiies maximè ſolutus, à quo cum exprimantur ſalia, & continuò ſolvantur; non poterit à canaliculorum ſuperficie non abripi, & in naturale liquidum redigi, ut evadat tàm fluxilis, tàm cohærens, ut pedetentim per vaſa circumfluens uberiori amaritudinis penu non elaboretur.

Dùm particulæ ſalivæ amaricantes linguæ poros ſubeunt undequàque nervorum fungulos continuò laceſſentes ità tenduntur irritatæ nerveæ fibrillæ, ut quicquid particularum è cibis latici ſalivali elicitur, ſuum nequeat genuinum pandere ſaporem, ſed potus, cibique omne amarore ingrato inquinati creduntur, undè fatiſcens guſtus falſo deceptus amaro-dulce exhorret. Hoc ſapore infecta ſaliva in ventriculum defluit, ubi in liquore gaſtrico exundans moleſtia afficit ventriculi tunicas, quarum fibrillæ ab acri, & erodente humore ſeſe intrudente in membranarum poros intenſiùs confoſſæ divelluntur. Igitur excitato ſenſu eroſionis, & punctionis dolor ſtomachi, & cardialgia.

Sit inſuper humor ità vitatus, ut continuò fibras pungendo cogat ſpiritus, impetum, & niſum majorem in emiſſaria nervorum intrà villos muſculi ventriculi conſtrictoris exerere, ut ab ipſis in perpetua contractione detentus conſtrictor muſculus convelli patiatur, quo ſtatim ſingultus enormis producetur. Si verò amarities viſciditati aſſocietur, & abſumetur humiditas quoſcumque villos humectans, producetur lentor ad arterias, glandularum ſalivalium obſtruens emiſſaria, à quo impedita ſaliva, ne liberè fluat per ſuos canaliculos, proveniet neceſſariò linguæ ſiccitas, cujus ſuperficies à fixo, & ſicco ſanguine hærente ad linguæ canalium extremitates; in lividum colorem abeunte, ſenſim infecta colore illo, altiùs in linguæ fibris repente in nigrum faceſſere poterit. At verò traducto bilis lentore, & viſcida ejuſdem amurca intrà ventriculum, partes ejus acriores per œſophagi ſuperficiem repentes non

ſolùm

ſolùm palatum, ſed & linguam ſuo amarore, ſuiſque coloribus inficient: Verùm per affluxum bilioſi ſucci in motum contractivum excitabitur ventriculus, qui in valida corrugatione detentus à vellicante, etſi minoris quantitatis erodente liquido, cum non poſſit ſuperare propter adhæſionem mucidæ bilis ad membranas reſiſtentiam contractarum tunicarum, ſpaſmo dolorifico corripietur: ob quam affectionem intenſiùs vexato dabitur ciborum averſatio cum nauſea, quæ mutabitur in vomitum, ſi humor copioſior fuerit, & in totam cavitatem ventriculi uberiùs derivabitur.

Sedulò perpenſa natura bilis, ejuſdemque commixtione cum ſaliva, obſervandum maximè, ſi ſalivæ amarities ex amurcoſa bile, viſcida, inerti circa jecur impacta, occluſis hepatis glandulis, ſenſimque affuſa ſanguini producatur. Tunc huic indicationi ſatisfaciunt aperitiva ſtimulantia, quæ figura, partium mobilitate vaſculorum fibrillis impacta vim eorumdem contractilem augendo, ſuccos ſtagnantes dimovent. Inter hæc eminent ſalino-volatilia oleoſa, & aromatica, uti plantæ omnes, quæ ſale Alkalino, oleoſoque aromatico abundant: indè tartarea omnia, quibus accedunt alkalina ſalina lixivioſa, vel compoſita, vel naturalia, uti ſalia eſſentialia acrium plantarum. Quod ſi amarities à bilis copia exoriatur, quæ ſimul acredine peccet, præſtantiſſima erunt, quæ bilem imminuunt, & acredinem temperant, ut decocta ex amaris hepaticis frigioribus Rad. gram. Ruſchi Aſparagi, Cichoreæ, Fragariæ, foliorum Taraxaci, Fumariæ, Agrimoniæ ſem. Alckeckengi, additis ſalibus eſſentialibus plantarum, acetoſæ, cichorei, agrimoniæ &c. exindè tollatur bilis copia à ramis ductibuſque hepaticis per emetica antimonialia. Si bilis potentiùs ad os elevetur ob ſui volatilitatem auctam, ob copioſiores ſpiritus volatiles ipſi admixtos, amaritiem ejuſdem corrigunt acida tartarea, ſpiritus minerales acidi dulcificati, indè alkalica terreo-fixa abſorbentia, ut c. c. ebur ſine igne, coralia rubra, margaritæ, oculi cancr., Antimon. diaph., Bezoart. mineral, Bezoar martiale. In

hoc cenſu reponuntur acida auſtera, ut pruna ſylveſtria, ſuccus berberum, granatorum, aquoſa quævis diluentia, emulſiones è ſeminibus frigidis, ſalina, ut eſt ſal gemmæ, marinus; nitroſus; quod indè totum perficitur alimentis potibusque citò aceſcentibus, quorum ope ſal amareſcentis ſalivæ volatile magis reprimitur, & paulatim emendatur.

ARTICULUS VI.

De Salivæ dulcedine.

SAlivæ dulcedinem conſtituunt globuloſa corpuſcula molliter acuminata, ex oleoſis flexibilibus moleculis acido-acribus ſalium particulis inter ſe mutuò agentibus, quæ à determinata partium coordinatione reſultantes, ac refracto ſalium niſu ſe invicem attemperantium exortæ, peculiari inter ſe combinatione in aqueis, inſipidiſque corpuſculis diſſolvuntur; quorum ſalium aſperitates ſola particularum colliſione nulla edulcorantis cujuſpiam facta additione ad ſphæram accedentes ferè omnem acrimoniam exuunt. Hæc enim ſalivali liquore commixtæ fibrillas linguæ impingentes molliter nervorum papillas titillando oleoſis ſalibus ſucculentam grati, ſuaviſque ſaporis ſubſtantiam organo guſtus exhibent. Non ſecùs ac teſtante Boyle de Mechanica ſaporum ex inſipido corpore, ſummeque corroſivo ſubſtantia dulcis elicitur. Selectum enim minium ſi purificatæ aquæ forti, aut ſpiritui nitri affundatur, donec in ſe mutuò calore agentibus, requiſita metalli portio diſſoluta fuerit, menſtruum inſtar ſachari dulce ſuppeditabit.

Chylus itaque pluribus refertus particulis ſalino-aciduſculis, oleoſis tamen quibusdam, & mucilaginoſis involutus in ſanguinem ab aqueis diſſolvitur, jugiterque irrepens ob partium ramoſarum intrà viſcoſas unionem, ſubſtantiam congruè mollem, æquabilemque ſalis, ac ſulphuris guſtui exhibens linguam quodammodò oblinit, ejuſque

partes

partes blando tractu præterfluens leni titillatione afficit, lenique affrictu ſenſorium titillat, ut exindè reſolutis per ſenſorii nervos in molles aculeos particulis anteà implexis jucundus voluptatis ſenſus excitetur. Hæc euchymi ſucci ſubſtantia à motu cordis ità exagitatur, ut longiori inter partes ſanguinis attritu, & valido ad vaſorum latera per repetitos circuitus alliſu naturale ejuſdem gluten perperam eliquetur, à quo turpiter fuſo collabentes partes non inflantur. Succus iſte primum ſanguinis rudimentum in minutiores particulas diviſus relinquit flaccidorum villorum cava, in quorum ſacculis diutiùs detineri non poteſt. Hinc ratione minimæ molis, & tam paucas inter illius componentia cohæſiones oleoſæ chyli partes fluido eo confuſæ ad tantam ſolutionem rediguntur, ut eodem impetus momento non major reſiſtentia paretur à partibus chyli gelatinoſis, quàm à particulis aquæ, nun erunt majoris molis, nec minoris, aut majoris momenti, ut ad glandulas ſalivales ſimul urgeri non poſſint. Quoties igitur ſanguis aqueis chyli moleculis plurimùm ſcatens, aut non poterit extendere vaſorum lateralium ſacculos, aut à diſtenſo ſacculo vi fibrarum compreſſus in venarum oſcula rapi, urgebitur quidem tanto impetu, ut poſſit ferri ad inflandos ſacculos: At cum major ſit circulantis ſanguinis impetus, quam niſus minimarum particularum componentium in cava fibrarum nitentium, particulæ illæ habebunt eam diametrum, quæ ad villorum poros permeandum requiritur, ſed ulteriùs circulantes eò uſque dividentur, quouſque impedito in ſolidis partibus irroratu, cum ſanguine refluentes à ſalivali menſtruo poſſint abſorberi. ut ſuavioribus corpuſculis, ſeroque innatantibus turgidula ſaliva dulcedine nauſeoſa corripiatur. Quod ſi fluor lacteſcens ob particulas diverſæ gravitatis, ac potentiæ fluido univerſali confuſus, & vertiginoſo motu exagitatus, nullam ſui patiatur mutationem, ſed per univerſum corpus diffuſus oſtiola tubulorum ſalivæ inveniat plus juſtò patentia (antequam particulas nutritias partibus cunctis atulerit, cunctaque viſcerum fermenta, atque utiles humores reparaverit) per

ipſa

ipſa confertim effluet. Laxatis enim tubulorum fibrillis ob naturalem tenſionem, & villorum tonum collabentem, corruunt fibræ folliculorum ſalivalium circulares, quæ cum repellere non valeant impetum impingentis fluidi, & in pervios glandularum poros erumpenti chylo contraniti, aqueus humor cum volatilibus ſalibus, atque oleis tenuioribus cum paucis acidis, ac terreis implicatus in ſalivam mutabitur.

Inter cauſas externas hîc occurrunt potus, cibique errores, qui cum plurimi præceſſerint, quales certò ſint, non eſt operæ pretium determinare. Aliquandò febre tertiana laborantes dulcedine admodum faſtidioſa afficiuntur, à ſuccis primarum viarum depravatis exorta, quod Borrichius in ephemer. Nat. cur. in muliere poſt febrem quartanam tertiana correpta obſervavit.

A dulcibus ſalivæ particulis flexibilibus nerveas linguæ papillas blandè titillantibus non ſolùm lenis ſpirituum animalium motu dulcedinis idea in anima excitatur, ut omnia ingeſta dulci ſapore prædita reddantur: ſed ab iiſdem acido - acribus refractis, ac remiſſis ſalivæ corpuſculis jugiter in ventriculum deglutitis, atque à reliquarum particularum conjugio liberatis nervorum fibrillæ moleſtis vellicationibus afficiuntur, ut à ſtimulo irritativo contractionem ſui convulſivam patientibus nauſeâ corripiatur æger. Et cum intima ventriculi ſuperficies obducta ſit glandulis, in quibus ſecernitur humor ſalivæ ſimilis, qui ejus tunicis inhærens, dilabens, ſenſimque repens eaſdem quodammodo convellendo producet ſenſum ſummo cum faſtidio, quod propter paucitatem, & inertiam ſpirituum in angorem ſtomachi mutabitur.

Gaſtricæ hujuſce lymphæ molli, & flexibili moleculаrum contextu combinatæ digeſtivas vires facilè eludent alimentorum reſiſtentiæ, quorum cohærentes particulæ intrà ciborum nexum coërcitæ retuſo menſtruo reluctantur, & inertes ſolventis cuneos hebetant; undè non dimotis ipſius ſolubilis particulis, nec alimentorum compage inteſtino motu reſoluta, eorumdem concoctio imminuitur, atque depravatur. Cum autem ciborum in ſtomacho incoacta

coacta diſſolutio ſit ad chyli elaborationem ordinata, clarè patet, ſi alimenta non fuerint ſatis in ventriculo diſſoluta, ab iiſdem non poſſe elici particulas ſeroſo-gelatinoſas, quæ in chyloſam ſubſtantiam mutentur. Quoniam verò ſuprà ſulphura ſalibus prædominio potitis liquores prius dulces fiunt acidi, ut Piſo in Braſilia obſervavit, ſuccum, ex quo ſacharum concreſcit, à plantis elicitum intrà breve tempus aceſcere, ne miraberis ſi in hac chyli morboſa dyſcraſia cum acido motum turbinationis, atque ebullitionis dulcia, & ſacharina ineuntia doloroſas in lateribus cieant commotiones, appetitum compeſcant, ructus nidoroſos excitent, ac flatulentias.

Hanc dulcedinem ſalivæ nauſeoſam corrigent in primis acida, ſubinde amara. Quoniam ſive extrinſecus ab aëre, ſive intrinſecus à motu certus caloris gradus, certaque internarum partium ſalivalium conſtitutio exoritur, quæ varia ac imperceptibili tranſcurſione eadem mutuò ſibi allidens tenuior, mollior, minus rigida, atque magis quam prius congrua fit, corpuſculis ſalivalibus imprimitur ille motus, à quo non acriter, ſed blanda, lenique titillatione afficitur guſtus organum. Hoc ex eo conjicere licet, quod ſales vegetabilium ſalibus aſperiores aciem ſuam, atque ſaporis acrimoniam ſola particularum colliſione exuentes, in ſubſtantiam mitem guſtui gratam penè dixerim reducuntur. Quod autem ab acidis, & amaris elicita corpuſcula chylum congredientia, tenaciorem, quàm prædicta dulcia corpora ſolent, linguæ ſaporem imprimant, mirum nemini videri poterit, qui advertere voluerit, quouſque ſola conſtitutionis mutatione, mutuoque partium inter ſe conflictu dulcis corporis particulæ, ab amaris, & acidis corpuſculis penetrentur. Acuentur enim corpuſcula dulcia, & compoſitum ſalivale mutabunt. Hinc acidoſalſa, ut tartarea, vitriolata, elixir proprietatis ſaporem ingratum, & nauſeam dulcedinis emendant.

ARTICULUS VII.

De ſaliva præter naturam. Prout habet rationem remedii, ac motus critici in morbis.

NOn aliundè Medicorum impatientia tam apertè cæcutit, quàm ab attenta motus critici lædentium, & juvantium ſpeculatione neglecta, aut ambiguitatum obſcuritate latitante, minimorum quoque exactiſſima perquiſitione non æquiſſima lance perpenſa. Quiſquis enim artem faciens abſque ſedula remediorum, & motus naturæ contemplatione peritus, eſt furibundus, atque cum enſe cæcus in hoſtem gladiator, qui in minutiis ceſpitans, veluti ſpretis inſolitæ flammæ ſcintillis, incautè ſuæ famæ proſpiciens, magnum, tam ad ægri ſalutis jacturam, quàm nominis medici ruinam ſæpè excitat incendium, quòd miſerrimè ſerpens medentibus inſcitiæ notam quotidie inurit. Hinc in hac longa remediorum cognitionis experientia ſuperbire ſenes, ingenio, & perſpicacia æmulari juvenes juxtà meum in magnam admirationem ità rapit ingenium, ut tanta noſtri ſæculi felicitate in hac arte quandoque oculatum tyronem (qui variis Mathematices præceptis, utpotè ſtatices, hydroſtatices circà ſtructuram animati corporis rectè philoſophans, humanum corpus in ſtructura æquè, ac in effectibus à tali ſtructura pendentibus numero, pondere, & menſura rimatur) valere credam, quàm magiſtrum non curantem, qui dùm inſolita naturæ tentamina obſervat, indebitis remediis ſtatum, rectoſque naturæ motus perturbat. Hujus inquiſitionis ſeveritatem dùm per ratiocinia attingere non poſſumus, à tali expulſione morborum allevationem, vel eorumdem recrudeſcentiam religioſe obſervare debemus, ut ab illo motu non divertatur natura, aut removeatur, ut exindè præcepta ad exornandam praxim eruamus. Cæcutiente igitur in arduis morbis ratione, conatus naturæ utcumque fuerint detegendi, nullisque inanium ſpeculationum fucis adulteratæ menti propo-

proponendi, ut olim Aſclepiadorum more eleganter ſine coloribus pingentium, quicquid obſcurioris morborum cauſæ ineſt, per certam, conſtantemque morborum criſim feliciùs eruatur. Medentes itaque plus quam par eſt in theoriarum elucubrationibus luxuriantes indigeſtis cogitationibus ſapient, niſi diuturnæ inſolitæ criſeos contemplationi in exercenda praxi omninò ſe commiſerint. Morbi enim abſconditum quid ſunt, ſivè ut Hippocrates, *divinum quid in morbis ineſt*, ſuasque cauſas modis tam reconditis, & ab humana mente adeò remotis involvunt, ut difficile ſit quidquam in illis inveſtigare, niſi attenta, & nunquam intermiſſa circa morborum judicationem adhibeatur obſervatio, in qua ſi conſeneſceret Medicus prognoſticandi diſciplinam obſervando acquiſitam apprimè calleret. Quarè ſummoperè mihi arridet in morbos illos, qui per ſalivationem judicantur, detegendos, laborem impendere, ut indè poſt ſedulam accidentium contemplationem ad rationalem diſciplinam reducantur. Natura enim, quæ eſt omnium morborum vera medicatrix, pro ſanguinis deſpumatione, & effœti humoris evacuatione ſalivationem ſeligit, & uliginoſas exuvies ad has glandularum ſalivalium ſyrtes nonnunquam deponit. Ità febrem ardentem naturali pthyaliſmo profligatam exhibet Guer. Rolfinckius ord.med. lib.3. Vertiginem ſalivatione ſpontè orta ſolutam obſervavit Nicolaus de Blegni zod. Med. Gal. annot. 1. Salivationem naturalem in pthyſi ſalutarem obſervavit D. Joannes Paulus Vulfflain Archiater Cæſareus, & Academiæ naturalis Curio. ephemer. diligentiſſimus in dec. 2. anno 1. miſcel. nat. cur. obſervat. 122.: & ſcabiem fœdam in milite oborta ſalivatione nullo alio præſidio adſcito ſanatam cum D. Hieronymo Baruffaldo notavit Joſeph Lanzonus. Sylvius Deleboe *contingit ait quidem aliquando licèt rariùs ſalivatio ſpontè, quod in hiſce regionibus factum obſervavi, & quidem cum notabili ægrorum commodo, & liberatione à morbis chronicis à pituita ſemper pendentibus.* Sydenhammius in febre continua annorum 1667. ait, *pthyaliſmus quandoque copioſus ſub finem accedebat, ſi nempe nulla inſignior præceſſerat evacuatio, atque ægro julapia refrigerantia imperata*

perata fuerant, quo quidem ſi nec evacuationibus, nec uſu medicamentorum calidorum fuerit interceptus, morbus ultra ſpem omnem fugam ſibi quærebat. Nobis contigit ſæpè mulierem Hyſtericam ſpaſmodicis affectibus paſſim recrudeſcentibus forti ſuborta ſalivatione promptè relevatam, obſervaſſe.

Hic ſalivationis ſpontaneæ motus optimè ceſſit in horum morborum curatione, ad quam quidem aptus natus præ cæteris mihi videtur, cum ægris noctù, diùque miſerrimè per annos excruciatis levamen attulerit. Natura peculiari quadam lege morborum cauſas evellit, niſi medicus intempeſtivo, ac ſtulto remediorum uſu criticos conatus turbaverit. Sic ſubdit laudatus Sydenhammius. *Jam verò ut ſuprà monuimus, febris hujus ſolutio ut etiam variolarum (quæ, ſoror ejus germana meritò audiunt) per ſalivationem non raro fiebat, quæ quidem nunquam non ſalutaris fuit, ità ut eadem liberalius prodeunte tam maculas revera purpureas, quam febrem ipſam evaneſcere oculis viderim meis. Oborta itaque ſalivatione nulla omninò evacuatio convenit, nec quæ vena pertuſa, nec injecto quæ fit enemate; cum ab utraque periculum ſit ne humor aliò divertatur. At ſerum lactis, atque alia refrigerandi vi pollentia neceſſariam in ſalivatione elicienda operam navabunt, ut contrà cardiaca, & quæcumque alia calefaciebant materiem impiſſando, ejuſdem eductioni officiebant.*

Nec mirum ſit ægros ab effectibus chronicis ſalivatione ſpontanea feliciter evadere, ſi diuturni morbi à ſero acri ſalſuginoſo, ſalſò acido, ſalſò muriatico, fixo volatili glutinoſo, in maſſa ſanguinis redundante plerumque excitantur. Sanguis ſalibus turgeſcens ad ſalivæ glandulas dum copioſiùs impingit, à ſero ſenſim adventante, & à ſanguine perpetim urgente diſtenduntur. Cum enim novus ſeroſus latex ad dilatandos glandularum folliculos, in quos nititur, pervenerit, cum liquore in illis jam contento commixtus vim ſuprà expanſarum fibrarum conniſus, facilè exerit, adeòque nullo glandularum ſalivæ orificio, earumdemque fibrarum faſciculo cohibitus ſeſe in fluoris motum vindicat, cæterarumque fibrarum jugo excuſſo in os indeſinenter erumpit, & humores ſeroſi acres, nunc fluidiores, nunc

nunc tenaciores cum ægrotantium commodo ex ore fluunt, exciduntque.

ARTICULUS VIII.

De Saliva ut ſignum.

NUllus ferè morbus ægrotos inopinatò perimet, ſi ſedula ſalivæ obſervatio, & attenta linguæ inſpectio, utpotè, quæ lymphæ, ſanguiniſque ſtatum certiùs oſtendit, & morbos occultos, eorumdemque difficilem ſolutionem denotat, medentes conſulat, quos per ſalivam diligenter ſingulorum morborum naturam expendentes, tantoque ſigno praxim locupletantes, nullus falſitatis, aut ignorantiæ accuſabit, niſi qui artem prognoſticandi deridens, hanc incertam medicinam pronunciet, quo fit ut impetu animi de hac diſſerens ingenio ſuo, & inutilibus commentationibus magis addictus, quàm naturæ monitis innixus, Hipocraticæ ſectæ criſeos, & coctionis leges adamuſſim ſpeculanti, quæ tantoperè viguit, ruinas adſtruat, & etiamnum calumniis proſcindat. Quamobrem ne medentes ignominia obruat, eventuum morbi prænotionem medicis maximè opportunam fore arbitror, ut ſi homo aliquo pernicioſo morbi turbine fortè conjiciatur, à medico naturæ vaticinio inſtructo procul proſpiciatur; & ut hujus artis nauticæ peritiſſimus ſcopulorum, & ſyrtum prævisor, ventorumque, cœlique aſpectus obſervator futura cognoſcat, ne nova inopinato ingruente tempeſtate opus improviſò ruina quatiatur. Ut igitur ad praxim nos via ſtabili exornandam dirigamur, impavidique reddamur in præſagiendo morborum eventu, ne aliquis contrà medentes cæcus imperitorum impetus fiat, per longos, & patientes experimentorum decurſus, & juxta veterum monumenta prognoſis inſtituatur, quibus ad exitium ægrum tendere, vel ad ſalutem prævidentes medicorum exiſtimationi conſulere videbimur, nec de futuro damno inculpabimur; undè medicinæ parens Hippocrates lib. prænot. hæc habet: *Cum*

 etiamſi

etiamſi divinum quidpiam nobis ineſt, hujus quoquè prævidentiam perdiſcere. Sic enim optimo jure, & admirabilem, & bonum ſe præſtabit Medicus: Quos enim ſuperſtites fore cognoverit, eos rectiùs quoque ſervabit, utpotè ex multo tempore ſingula conſuetè perpendens. Itaque morituros, victuroſque præſentiens, atque denuntians omnem prorſus calumniam vitabit.

Idcircò ut morborum eventus ex ſaliva nobis innoteſcat, Hippocratica obſervata novis experimentorum additamentis confirmata perquirere licet, quibus occaſionem præbet in obſervatis Hippocratis moriendi cupiditas, & indè dolorem capitis primò experientia conſulendi, quem levari à ſputo craſſo, & non olenti in Coac. prænot. docet, ubi ait Hipocrates, *Capitis dolorem ſolvunt ſputa craſſa, & non olentia.* Quoniam decubitus cujuſcumque humoris tenacioris, lenti, motus craſſi, frigidi ad membranas cerebri, ſive pericranium, tanti eſt niſus, ut membranæ, & nervorum fibrillæ ità comprimantur, urgeanturque, quouſque in hac poſitione ſiſti, abſque majori fibrarum divulſione non poſſint, neque compreſſi villi contrahi, niſi per copioſiorem ſpirituum influxum compreſſionem illam ſuperantium, nec ſpiritus per compreſſos nervorum tubulos fluere poſſunt, niſi violento, & majori niſu in motum rapiantur, quorum motiones à preſſionibus provenientes, augent tremorem in fibris momenti plùs æquo majoris, à quo deſilientibus quaqua verſum villis majori cum impetu cerebrum concutientibus, derivatur dolor. Ab hac doloris vexatione liberatur æger, ſi humor ſummæ inertiæ in partibus minimæ preſſionis conſiſtens, vel villos cerebri comprimens, in ſanguinem trajiciatur, qui per ſanguinis circuitum tandem producitur ad ſalivæ glandulas ex venis in arterias, ac demùm per has in glandulas derivatus. Igitur ſi copia humoris in ſalivales glandulas è cerebro trajecti ſit craſſa, & ſuis partibus maximè cohærens, diffluet à capite doloris materies, adeòque levabitur dolor. In quibus enim ſputum olet, cum id quod intùs remanet putrefieri valet, ferè ſphacellari, vel ſaltem corpus occultè infici portendat, ſuſpenſam ſemper attingit bonitatem, nec remittitur

mittitur dolor. Pro hujus textus coronide inquit Hipocrates de morbis acutis. *Si è naribus effluxerit ſanguis, ſolvitur ægritudo, atque ſi ſudores ſupervenerint judicatorii cum urinis albis, craſſiſque, & lenibus ſubſiſtentiis, & ſi abſceſſus aliquis factus fuerit: verùm ſi abſque his ſolvatur, revertetur ægritudo, vel coxa, vel crus dolebit, expuetque craſſa, ſi ſanus eſt futurus.* Cum in morbo acuto humores nimia efferveſcentia commoti, torpidi, aut parum mobiles per vaſa nituntur, cave ne ſtulto, ac intempeſtivo purgantium, ac diaphoreticorum uſu motus naturæ divertas, in quibus ſi quieſces, paulatim relaxato ſolidorum tono, orietur laxitas debita in humorum fluentium compage, quibus mutato inter fluidorum impulſum, & ſolidorum preſſionem inæquali æquilibrio, liquida hinc illinc quo debent, excurrunt, celeritate fibris proportionata, circùm quas dùm pererrant, nituntur in arteriolas quaquaverſum: Undè ſi occurrant vaſculis capillaribus narium tenuiorum, vel à membranarum porulis colligantur, aut ad glandulas urinæ, ſudoris ità impingant, ut ſuſtinere impetum illum non poſſint, in forma ſanguinis, aut aliorum craſſamentorum ſecernuntur, indeque morbus perfectè tolli aut ſubigi poterit. Verùm ſi abſque hiſce ſolvatur, quia videtur potius ſopita quam reſoluta cauſa morbifica, protinùs *revertetur ægritudo, vel coxa, vel crus dolebit*, & tunc ſi evadet æger, & ſanus ſit futurus, *expuet craſſa*, cum juxtà Hipocr. de morb. *ſignum concoctionis ſit craſſities in urinis, in egeſtionibus, in ſputo, & in pure.*

De ſputo autem hîc maximè ſolliciti ſumus, quoniam humores mille modis, & gradibus virium inter ſe miſcentur, undè diverſitas accidentium in morbis à diverſa permixtione humorum exorta non ſemper idem indicat. Hujus ſalivæ proventus in mentis torpore occurrens cum à maximè flaccidis, & concidentibus glandularum villis cohibeatur ità, ut per membranarum mollitiem fluere poſſit quantum ſeri opus eſt ad generationem ſalivæ naturali quantitate majorem, fieri non poteſt, ut ſolidæ nervorum partes ad mollitiem naturali majorem redactæ in undas

veniant

veniant ſenſibus excitandis neceſſarias: hinc lethargus, cujus ſigna deſcribit Hipocrates lib. 2. de morb. *Tuſſis oboritur, & ſalivam ſpuit multam, ac liquidam, & nugas garrit, & ubi nugari deſierit, dormit.* Ex lethargico autem ſalivam multam ſpuente tam apertè patet humorum frigidorum collectionem eſſe veri lethargi cauſam, ut nihil ſit opus in cauſarum examine ulteriùs immorari, eoque magis quod ſi quid eſſet explicatu difficile, facilè ipſius neceſſitas ex Hipocrat. lib. 3. de morb. curam tradente explicatur, dum ait. *Ut plurimum ſpuat, & calefiat, & à vino abſtineat.* Cum autem partes flaccidæ, quæ particulis ſuis minùs cohærent, quàm in naturali ſtatu, cedant per minima, & vix reſtituantur propter mollitiem, quæ à craſſo lentore cerebri glandulas infarciente provenit, ſi fortè contingat, ut moleculæ ſalivæ, qua fibræ nimiò ſaturatæ mollitiem acquirunt, cum ſanguine ita fluere incipiant, ut confertim ſeparentur in glandulas, dura, piaque mater elaterem prius relaxatum acquirens remorantis fluidi reſiſtentiam ſuperat, qua ratione intenſis criſpatiſque fibris oſcillatio villorum cordis, meningum, preſſionibus æquilibrata ſanguinem æquali motu in gyrum propellit, unde ſalivæ fluxus lethargo ſuperveniens afferret ſpem ſalutis.

Ut verò ob ſalivæ copiam Caput infarcientis evadit homo lethargicus, ità dùm exiccatur, in ferox delirium rapitur, quod faſſus eſt Hipocrat. in prædit. *Linguæ aſperæ, & reſiccatæ phreneticæ ſunt.* Quoniam in phrenitide ab humoribus ſolutis in calorem abeuntibus excitata ſanguis toto impetu jactus per univerſum corpus celerrimè rapitur: Ex illa partium minimarum attritione exuberans calor, cum abſumat quicquid humidi inter duas quaſque ſanguinis particulas continetur, non affluere permittit illud liquidum ad glandulas, quod cæteroquin à partibus humidis non disjunctum continuò impelleret, adeòque deſtitutum ſuæ lymphæ vehiculo urat opportet villos linguæ, cujus tiliæ aduſto ſanguine combuſtæ ſummè areſcunt. Per calorem autem reſiccatis linguæ papillis earum villi in ſuperficiem aſſurgentes penuria humidi invicem ſejuncti

inſtar

inſtar cunei digitos feriunt: Hinc areſcet lingua, ſi phrenitis orietur.

Capitis morbis ſuccedit faucium inflammatio quæ in Hipocr. lib. 2. de morb. habetur, *Febris, & dolor concipit, & fauces inflammantur, itemque maxillæ, & ſalivam deglutire non poteſt, ſpuit autem craſſam, ac multam, & difficulter loquitur.* Quoniam in angina humorum copia ad fauces ità ſubſiſtit in canalibus ſuis, ut minùs vividè in fluxum acta, vel arteriolas diſtrahat, vel è canalibus in interſtitia derivata vaſa infarciat, in quæ depluit, adeò exundat in glandulis ad ſummum œſophagi poſitis, aut laryngi proximis, ut ad quem cum hient glandularum ductus in os ducentes, materia quælibet ſalivæ ad lacunas glanduloſas perducta, ibidemque preſſa per impetum ſanguinis ſuperfluentis exprimatur: & quia ratione preſſionis, & humorum copia muſculus ad baſim linguæ, craſſis, lentiſque humoribus obrutus planè pervertitur, æquò flaccidior nervus erit, adeòque ità concidet, ut prohibeatur linguæ motus, undè *ſpuet craſſam, & difficulter loquitur. Sputa autem viſcoſa, craſſa, valdè alba, quæ violenter educuntur, mala ſunt*, inquit Hipocrat. in Coac. prænot. Si igitur obex inflammationis, quo impeditur, & retardatur motus ſanguinis per arterias, ſit tantus, ut per continuum ſanguinis affluxum à minimis canaliculis tenuior pars ſubſiſtentis liquidi exprimatur, vel in motum ducatur, remanebit Siccitas, quæ coget villos, ut humoribus affluentibus non cedant, eòque magis lentor cum ſiccitate conjunctus fiet minùs ad motum facilis, qui connitentibus fibris ſubſiſtere cogetur fruſtrà nitens in fluxum agi; per continuam autem, & validam fibrarum oſcillationem toto impetu exprimetur craſſior, & viſcoſa ſaliva, quæ violenter educta, cum oſtendat fibram non laxari, humores non concoqui, mali ominis eſſe videbitur.

Quanti fecit Hipocrates ut in angina ſaliva fluat, apparet in 2. de morb. ubi ait. *Si ſaliva ſupprimatur mirti ramulum complanatum ſumito, & tenera ipſius ſumma parte incurvata, &*

tæ, & molli lana obvoluta in fauces immiſſa ſalivam expurgato. Si materia ſalivalis ex ſuis canalibus in glandularum cavitates derivata adeò villos glanduloſos infarciat, ut humores retrò urgentes ad fauces ſubſiſtere cogantur, adeò præ humorum copia tendentur villi, ut per continuam, & validam diſtenſionem jugiter in diſtractione perſiſtentes inepti expulſioni ejus materiæ reddantur; natura propter copiam ejus non valet ipſam totam ſecernere intrà illud temporis ſpatium, quo ex fluido ſanguineo eamdem recipit angina velocitate minori inſtructo, quæ ſi confertim proliciatur à mirti ramulis, ſtatim deplentur vaſa, quorum fibræ nimio fluido eas diſtendente depletæ, ità aſſiduo motus exercitatione roborantur, criſpantur, ut per fortiſſimam illarum fibrarum conſtrictionem majori velocitate, ac impetu excurrat ſanguis, cujus ſubſiſtentes ad fauces moleculæ, vel ad contactum fibrarum circulantes, tardiorique gradu progredientes ad ſolidi leges recipiendas ulteriùs aptæ preſſionibus ſubjiciuntur, & à vivido fibrarum elatere, ac proindè potentiori reſiſtentia fluidi impellendi vi, hinc indè exprimuntur: ex quo Hipocratis conſilium ex voto ſuccedit. Deficiente autem ex toto ſaliva in angina ſumma pernicies eſt, de qua Hipocr. lib. 3. de morb. vulgaribus ægror. 7. ait, *illius anginoſæ, quæ apud Britonem ajebat primùm à lingua cæpit vox eſſe obſcura, lingua rubens deſiccata erat primo die, horrida incaluit, tertiò rigor febris acutæ: tumor coli, & pectoris ex utraque parte, ſubruber durus, extremitates frigidæ, & lividæ, devorare non valebat dejectiones, & urinæ ſubſtiterunt, quarto cuncta exacerbata ſunt, quinto periit.* Hæc fæminæ apud Britonem agentis genuina faucium inflammatio fuit, & fortis, in qua à ſanguine nitente propter obſtructionem ad fauces erubuit lingua, quæ magis ſicco per vim caloris proximè ad fauces hærente lentore liquidiores ſalivæ partes abſumente deſiccabatur, in qua quoniam à ſiccitate fibrarum, aut per ſolam compreſſionem nervorum, tum obſtructionem vaſculorum, qui ad linguæ baſim ducuntur, poterat impediri, aut tolli motus ipſius linguæ adeòque, *primum à lingua*

cæpit

cœpit vox eſſe obſcura. Penuria igitur ſalivalis laticis deſiccata lingua, humor calidus, & valdè acris cumulabatur intimè intrà colum, qui ad interiora æquè, ac ad exteriora excreſcens ità comprimere potuit arterias carotides, & urgere canales faucium, ut intrà ipſos ſubſiſtente ſanguine, & deorſum repercuſſo extuberaret *tumor pectoris* ex utraque parte *ſubruber durus*, qui pulmonum fiſtulam comprimens excurſum aëris ità prohibere potuit, ut reſpirationis via occluſa *ſpiritus ſublimis* educeretur. Undè defectu motus ſanguinis in refrigeratis extremitatibus, & quiete ejus liveſcentibus, cum quarto cuncta exacerbata fuiſſent, quinto periit.

In raucedine ſputa viſcoſa ſalſuginoſa mala ſubdit Hipocr. in Coac. prænot. quoniam intima tunica aſperæ arteriæ confertiſſima eſt glandulis, quæ ſubviſcidum quoddam, & mucilaginoſum perpetim affundentes, adeoque in cavitatem ejus derivantes, jugiter fiſtulam pulmonariam lubricantes emolliunt: ſi igitur copia humoris è vaſculis ſanguinis in glandulas trajecti ſit tanta, ut tracheam, & glandulas omnes inundet, atque ſuis partibus maximè cohærens difficilè diffluat, ut ipſas multò magis afficiat: debitus lymphæ proventus aſperam arteriam humectantis non ſolùm intercipietur, verùm relaxabitur, vel conſtringetur tunica glanduloſa, & partes glanduloſæ circa ſuperiora aſperæ arteriæ ſitæ magis intumeſcent: Hinc fiet defluxio in vaſciculis pulmonum, undè raucedo, quam excipient ſputa viſcoſa à lympha magis compacta, & in glandulis ſtagnante, indè ſalſuginoſa ab acri humore, & ſolutis ſalibus exorta.

Cum autem glandulæ aſperæ arteriæ ſint maximè molles & ab hujuſmodi humoribus vellicabiles, atque ſolubiles, facilè irrepet tabes, ſi ſalium ſoluta compages cum lentore combinata in veſiculas pulmonares diffluens prò diverſo acrimoniæ gradu partes ſolidiores pulmonum corruperit, *unde ſputa viſcoſa, & ſalſuginoſa mala.* Si majora quæris, plurima pulcherrima vide in Coac. prænot.

Quibus pleuriticis in principio lingua bilioſa fit, hi ſeptimæ die judicantur, quibus autem tertia, aut quarta die, circa nonam. Lingua bilioſa, & craſſa, quoniam materiem craſſiorem intra pulmonum arteriolas cumulatam è vaſculis diſſolvi, & ad concoctionem tendere ſignificat: ſi hujuſmodi linguæ color contingat circa initium morbi, quò ſcilicet tempore non niſi parva materiæ collectio facta eſſe poteſt, nec membrana pleura violentiorem diſtractionem paſſa eſt, ſeptima die morbum judicari indicabit. *Bulla verò ſublividæ oriente in lingua in principio, qualis eſt ferri tincti in oleum, difficilior ſolutio contingit, & judicatio ad decimam quartam diem pervenit, ſanguinem autem plerumque ſpuunt.* Cum autem color obſcurus, & nigro oleaginoſus arguat & lentorem humoris, & cruoris nimiam denſationem, & pravam quantitatem ejus, quæ difficilè ſubeat pulmonum canalia, & difficilè ab illorum tunicis divellatur, non ità faciliùs diſcutietur, unde pulmo preſſus à diſtracta pleura redditur minùs aptus extenſioni, quo fit, ut vaſa ſanguinis pulmonum ità comprimantur, ut ex his exprimi ſanguis poſſit, vel à compreſſis vaſculis ita retineatur impetus ſanguinis, ut intrà ipſos pulmones detineatur, quo ſiſtente, & novo ſemper ac ſemper impingente ſanguine ità divelluntur per minimas partes vaſcula, ut diſtractionis niſum ſuſtinere non valeant, undè ſanguinis ſputum plerumque contingit. Indè *peripneumonicis, quibus lingua tota alba, ac aſpera fit, ambæ pulmonis partes inflammatæ ſunt.* Linguæ membrana cum interiori pulmonum, quæ bifida eſt, continuata juxtà pulmonum inflammationem exaſperatur, ac exſiccatur, quæ indè in ipſa ſicciori ſalivæ parte ob humidum craſſum inter papillas ferè magis hærentem, ac ſpumeſcentem albeſcit, cum quod humidius eſt, ac tenuius abeat in auras. Hinc cum admiratione, & maxima cum voluptate hanc diſtinctionem notat Verna de pleuritidc in qua Hippocr. lib. 1. de morb. ſi contingat nimia ſalivæ copia, ut æger expuere nequeat, ſuppurationem formidat. *Pleuritici præ ſalivæ copia expuere nequeuntes ſuppurati fiunt, & partim pereunt, partim evadunt.* Humiditas enim nimia villos ad laxitatem diſponens parit concidentiam

dentiam membranarum, & dilatationem glandularum, quæ ratione minimæ virtutis, qua villi ad mutuum contactum nituntur, & ab illo dilabuntur, à quocumque lentore faciliùs occluduntur, undè laxatis villis nimio humore irrigatis, & occluſis canalibus impetus ſanguinis minor redditur craſſitie, ac torpore ſuarum partium per additionem humoris, ad pulmones fluentis, qui cum ſubſiſtat ad partes minoris impetus, niſi poterit è vaſis diſſolvi, nec à vi pectoris ab imo pulmone ſibi viam aperire ad uſque ſuperficiem pulmonis, tranſibit in ſuppurationem, cujus humoris in cavitatem pectoris defluxus, ſi extendatur ſuprà univerſam pulmonum ſuperficiem à ſingulis ejus folliculis exſudans poterit uſque ad fauces parvo cum impetu reddi, adeòque ægrum evadere. Quod ſi ſuppuratus humor ſtatim per ſputum non reddatur, producetur ulcus pulmonum, vel vomica, ſinus nempe magnus, qui putrefactus demùm in lethalem lapſum terminabitur. Undè Hipocr. de morb. de peripneumonia ait. *Quod ſi ſaliva non probè purgetur, & ſpiritus fuerit frequens, prædicendum eſt nullam ſpem vitæ reliquam eſſe.* At verò de locis in homine, *cum in thoracem fluxerit, & bilis fuerit, ex hoc manifeſtum fit, dolor lateris mollitudinem occupat, & claviculam ejuſdem partis, & febris adeſt, & lingua ſupernè pallida, ac viridis fit, & excreat impacta, hujus morbi periculum ſeptima, aut nona die inſtat.* Si igitur ſupprimetur inflammatio, & pars pulmonis affecta fit ſub tunica, vel in imo pulmonum, adeòque undequaque à pectore prematur pulmo, ut à folliculo, vel à membranis pus exſudare cogatur: Hoc cum ab impetu ſua gravitate minori non reddatur per aſperam arteriam in cavitatem pectoris colligetur, quod indè manifeſtabitur à dolore lateris mollitudinem occupante non ſine febre, ac lingua viridi, ac pallida, quæ illo colore afficitur, quoniam ſummè viſcida ſaliva ità reſiſtit remotioni ab interioribus linguæ papillis, quibus allabitur, ut minimè ab ejus tunicis divellatur; cui ſi obſtructione pororum aucta admiſceantur particulæ bilioſæ, color ille pallidus in viridem abibit, quod in ſeptima, aut nona periculum adeſſe denunciat.

Signa ex ſaliva hydropico ſalutem indicantia ſcribens

Hipocr. in prædit. ait. *Neque ſitim eſſe in hydrope oportet, nec linguam reſiccari.* Quia ex vaſis lacteis, vel lymphaticis alteris, aut ſimul utriſque diviſis, aut apertis ſerum à maſſa ejus diſſoluta nimis deciduum, vel chylus è propriis ductibus effuſus ventris imi viſcera plerumque in hydrope inundat, aut ſanguinis pars aquoſa ab oſculis nimis laxatis vaſorum exundans in viſcerum cavitates, aut membranarum lacunas extravaſatur, non poteſt humor ille ſeroſus ad totum corpus, & præcipuè ad ſalivæ glandulas diſtribui, undè ſitis adeſt, & lingua areſcit. Sitim verò non eſſe, neque linguam reſiccari, cum denotet ſanguinis curſum non præpediri, nec ſeroſum humorem intus cavitates coërceri, bonum omen portendit.

Quibus febrientibus cibi faſtidia ſunt, & oris ventriculi morſus, & multum ſalivæ, iis vomitus fit in Coac. prænot. habetur. Quoniam etenim per ſtatum febrilem ſanguinis ratione partium terræ præcipuè, ac ſalis, quæ licèt multa ſaliva dilutæ, minùs tamen, quàm par eſt temperatæ per humidi admixtionem ad minima non diſſolvuntur, nec in liquidum rediguntur, fit, ut non evadant tam fluxiles, ut refluere in ſanguinem poſſint, ſed exprimatur ſolum ab illis, quicquid eſt liquidius: adeòque cum à ſuperficie ventriculi divelli, & abripi non poſſint, liberiùs vellicabunt, & acriùs urgebunt ipſius tunicas, à quarum ſtimulo vellicante nimis excitabitur ſenſus ſummo cum faſtidio, qui in ventriculi morſum terminabitur: ex hoc ſenſu doloris criſpatis fibris glandulæ omnes ventriculi in expreſſionem liquidorum nitentur, & villorum contractione expreſſum liquidum ſurſum urgebitur, ut magno cum impetu aſcendat ad œſophagi ſuperficiem, undè vomitus.

Quibus verò circa dentes in febribus quidam lentores naſcuntur, iis fortes fiunt febres. Hipocr. Aphor. ſect. 4. cum lentor febrem producens eſt tam tenax, ut difficiliùs in fluxum agatur, pars ejus liquidior per ramulos non carentes preſſione diſtributa difficiliùs ità urgebitur, & ſolvetur, ut ab arteriis abripiatur ſolùm portio ipſius minùs viſcida, quæ in glandulis ſalivalibus derivata, cum ſit naturali ſaliva viſcidior, iiſdem partibus adhærebit: Undè cum liquidior pars

à glan-

à glandulis expreſſa non ſit naturali ſero irrigata, ſed magis viſcido lentore perfuſa, ità in cohæſionem venient partes ſanguinis, ut generetur lentor circà dentes cum febri forte corripiens. Contrà verò morbus diuturnior, ac difficilior eſt, *ſi ſalivam tenuem, ac ſpumoſam primùm ſpuit, lingua flava eſt, verùm progreſſu temporis nigreſcit; ſi igitur in principio nigreſcat, citiùs morbus finitur, ſin poſteriùs tardiùs, tandem verò etiam rumpitur lingua.* Hipocr. in VIII. de morb. febr. cum igitur ſaliva componatur ex particulis chyli, atque liquidis aqueis ſanguinis, & illæ ex initio febris crudiſſimæ ſint, per febrilem motum, & preſſionem illam exprimetur merè aqueum, ſeu quod liquidiſſimum eſt, & ſummè tenue ſejungetur ad glandulas, cui ſi ſuccus viſcidior ex perenni febris fermentatione compactus in initio adeò conglobetur, ut ratione ſolius lentoris per oſtia canalium ſalivalium in os ſub ſpumæ forma deducatur, cum ſpuma ſit quid compoſitum ex aqueo viſcidiori, & aëre, tum nimiam cruoris lenteſcentiam, tum ejus lymphæ invincibilem viſciditatem oſtendet, adeòque ſaliva tenuis diuturniorem, ejuſque ſpuma difficiliorem morbum denuntiat.

Lingua quæ in principio quidem inhorruit, in calore verò permanet, progreſſu autem temporis exaſperatur, & liveſcit, & rumpitur, lethalis eſt. Si verò valdè nigreſcat, in quarta decima die judicationem fore ſignificat. Periculoſiſſima autem eſt nigra, & cum virore pallida. Linguam circà bifidam ſui partem, veluti ſaliva alba obduci, febris remiſſionis ſignum eſt: ſiquidem id quod ſuper indutum eſt fuerit craſſum, eadem die, ſi verò tenuius, poſtridie, ſi verò adhuc tenuius, tertia die. Hipocr. in Coac. prænot. Si in principio febris lentor febrem producens, non ſit ità fuſus, ut per ſalivam reddi poſſit, ſed motus ſanguinis ſit tam naturali ſimilis, ut detur illa velocitas, quæ neceſſaria eſt ad ſeparandas partes cum aqueis, naturali ſimilem ſalivam conſtituentibus, in colore ſuo permanebit lingua, quæ ſi progreſſu temporis exaſperetur, liveſcat, & rumpatur, cum exaſperetur exſiccatis villis, & à ſubito ſtagnante lentore nigro oleaginoſo tingatur virore ærugineo, à cujus ſicciori parte inter papillas magis hærente ità lingua contrahitur, ut à proprio termino recedentibus papillis divellantur fibriſlæ,

læ, atque diſſilient, peſſimæ conditionis febrem oſtendent, undè lethalis erit. *Si verò in decima quarta nigreſcat*, cum materiam craſſiorem è vaſis diſſolvi, & ad concoctionem tendere ſignificet, morbi judicationem indicabit, quæ faciliùs continget, ſi lingua circà bifidam ſui partem craſſa obducetur ſaliva; tunc enim per derivationem lentoris, & liquidi lentorem producentis ad ſalivæ glandulas remittetur febrile incendium, eoque magis, *ſi id quod ſuperindutum eſt fuerit craſſum.*

Indè Hipocr. in Coac. prænot. ait. *Linguæ denigratæ in alvo liquida celerem mortem ſignificant.* Quia verò ut concoquatur materia morbi, requiritur ut fiat fluxilis, fit autem fluxilis faciliùs, ſi liquidiores à corpote non ſecernantur, igitur in denigrata lingua ſi dejiciatur per alvum quod eſt liquidius, incoctilis humor, & pars ipſius durior ſubſiſtet intrà vaſcula, undè ſi adhuc ſtagnante lentore ſanguinis alvi profluvium ſuperveniat, malum. Longum hîc eſſet inveſtigare ſolertiùs præternaturales ſalivæ particulas in ſanguine redundantes, ex quarum varia cum cæteris combinatione, & prava earumdem conſtitutione chronicorum, acutorumque morborum idea certior deſumitur. Quanti fecit magni Medicinæ Parentis Hipocratis verus ſectator Balgivius linguæ, & ſalivæ obſervationem ad dignoſcendos morbos, eorumdemque eventus præſagiendos, ex ejuſdem operibus ediſcitur, qui expertus eſt eos in febrem, vel gravem viſcerum, & præcipuè naturalium morbum incidere, qui per plures dies loco naturalis ſaporis amarum, viſcidum, ſalſum, aut acidum præſertim circa horas matutinas percipiunt, quibus ſi accedat magna virium laxitudo cum inappetentia, aut alterius mali ingruentis ſymptomatis comitatu morbus irrumpit. Cum enim ſaliva morboſis, atque peregrinis ſalibus infecta intimè mixta in ventriculo vires ſuas explicet, fieri non poteſt ut ventriculus præſervetur à labe, ut indè appetitu dejecto tonus ejus magis non relaxetur, atque à præternaturali ſalivæ cum ſanguine permixtione fluidorum compages non fatiſcat, quæ coagulationi prona magis torpedine membra vincit, fluentis ſanguinis curſum retardat, & ad mòrbos plurimos diſponit.

DE

DE SALIVATIONE ARTIFICIALI.

CAPUT III.

ARTICULUS I.

De indicante, & prohibente generico.

IAm verò hiſce conjectura mea ità favente abſolutis opportunum fore arbitror, ut ſalivam arte pellicitam deinceps conſiderem; cui ſanè rei laboris, & obſervationis plurimùm impendi par eſt; ſi vel ipſius vires ſpectes, vel utilitatem. Siquidem non deſunt homines ingenii acutie, & ſtudii commendatione florentes, qui cum ſalivationis ultrò agnoſcant utilitatem, tamen in ea excitanda decepti, vel illam in crimen vocant, vel non amore proſequntur. Horum cavillis, & dubia exiſtimatione fit, ut plurimi veritatis incertitudine deterriti de ſalivatione artificiali non ſolùm indignè, & turpiter ſentiant, ſed illam erroribus involvant, & ſilentio excutiant. Undè fortè miraberis, & humaniter quæres, quid potiſſimùm me impulerit, ut anxiè ſollicitus ſub iis ſalivæ artificialis auſpiciis rem

prælo committerem. Cum enim mecum ipſe perpenderem, ſeriò me, ſeduloque monuerim abſque veritatis convitio ſubtrahere me Reipublicæ Medicæ non poſſe, quod pro re nata ſine mendacio ſuffragandæ in hominum animos ſalivationi peridoneum ſentio; rudibus illam à mendis vindicare, & ſeveriorem illorum cenſuram, manco quodam, mutiloque fundamento, neſcio quo caducitatis infortunio, innixam diluere cenſui, ſi utilitatem ſpectantibus viam probè oſtendero, ut noxium exuant mendacium, vel excellentiam ſpectavero, ut malè ſentientium illa opinio eximatur. Quod ſi non alienis rixandi ſtudio parum arrideat, celebre apud veteres ſcias dictum eſſe, *nec Jovem ipſum omnibus placere potuiſſe*. Et profectò tanto numero, & tam varii generis ſunt, qui licentia longè minùs tolerabili ſalivæ artificiali fabellas callidè conficiunt, atque in hanc impingunt verba æquè ac facta malè conſulentes, ità ut mihi non minùs admirationis, quàm doloris parerent, niſi intelligerem, quantopere humani generis hoſtis in hoc vertitur, ut bona ſalivationis, & ejuſdem ſcripta evileſcant, quæ ſuo exiſtimata pretio contrà illorum inſcitiam, & ad eorumdem conſiliorum ſubverſionem maximè valent; nec non recordarer (quod eſt hominum proterva indoles) Ciceronis admonentis, *vitari non poſſe reprehenſionem niſi nihil ſcribendo*. Jam verò, ut conſilio meo congruenter faciam, quod hîc palam profiteor, nè incohærenter dicta, denique levia, & exigui momenti videantur, in quibus nullum videtur apparere dubitationum veſtigium, citrà eorum exiſtimationis injuriam, ſalivationi artificiali religioſe adhærere in pretio habeo, quæ licèt à tot retrò ſeculis non intellecta, aut contempta, in ægrorum tamen ſolatium, & gratiam à natura inventa uberiùs nunc artis conſilio augetur, & latiùs ità in eorumdem emolumentum diffunditur, ut inter univerſales evacuationes enumeranda reputetur; quam conjecturam nemo, opinor, ratione deſtitutam judicabit, cui modò critica plurimorum morborum ſolutio, vel per naturalem ſalivæ expulſionem eorumdem revelatio non latebit: & quidem felicium eventuum conſideratione eorum

cavillis

cavillis occurritur, qui ſalivationem calumniant, vitiis, ac flagitiis exprobant, ex quorum clade, ac nequitia (face præferente natura) artem illam ſalivatoriam, quam uſque omnium ſcire intereſt, ſine vitæ periculo addiſcimus, atque experimur.

Hujus ſalivationis artificialis genericum indicans eſt depravata ſanguinis labes, & ſtatus aliorum liquidorum vitioſus, quo ipſa minus fluxilia, vel mobilia liquida redduntur. Hinc generalis indicantis naturam induit quicquid extranei in ſanguine ineſt lenti, aut glutinoſi, quod à ſialagogis poteſt ità fundi, & eliquari, ut ejuſdem fuſio in glandulas ſalivales impingens poſſit per hiantis eorumdem orificia, & ductus eliminari. Quod indicans miror ſanè plurimos negligentia contemptum reliquiſſe, cum in tota ſalivandi arte nulla ſit pars magis neceſſaria, & quæ Medicorum conſilia expoſcat, quàm iſta, quæ ad intuendam morborum ſalivationem petentium ordinata naturam, medentium praxim exornat, ſtatuitque in ſalivandi palæſtra artis terminos, aut fecunditatem: Cujus ope indicata ſalivatio ad evellendas morborum radices unicè par experitur: at à malorum prohibente coërcita, & temerario conatu adhibita plurimos poſt ſævas ærumnarum perpeſſiones in orci fauces ægros miſerrimè compellit.

Salivationis artificialis generale prohibens eſt humorum vitium, quod particulis ſanguinis inquietis, ſeu impetuosè commotis peculiariter inhæret, ob quas mediante ſalivatione poteſt ità fundi, & laxari fluidorum compages, ut fibroſa pars penitùs deſtruatur: vel ſi licet generico addere ſpecificum prohibens eſt ita preſſa, mutuoque cum cæteris miſcibilibus in aliquo viſcere amplexu unita, ut abſque canalium dilaceratione minimè laxari poſſit; quibus ſi ſolidorum liquida vehentium in viſceribus naturalibus, aut ſpiritualibus deliteſcentium mollities, laxitas, flacciditas, aut ſoluta unitas accedat, omnibus circumſtantiis ſtipata totum verè prohibentis onus exhaurit.

ARTICULUS II.

De diverſitate remediorum ſalivalium, eorumque uſu, & utilitate.

UT ſialagoga Mercurii natura penitiùs nobis innoteſcat, juvat hîc exponere remediorum ſalivalium diverſitatem, quæ imminutum ſalivæ fluxum ad fauces promovent, & quicquid ibi hæret unà diſcutiunt. Quando enim per glandulas palatinas in ſummitate palati diſperſas, vel per ſublinguales in radice, & lateribus linguæ hiantes unà cum parotidibus juxtà aures, ſalivalis ſuccus in oris cavum non infunditur, in ipſis tubulis moram nectit, ubi diù ſubſiſtens, & in partibus capiti vicinis ſenſim collectus infeſtus evadit, ibidemque coacervatus novas operandi vires acquirit; indeque vitiato molecularum nexu malè olens, variè morboſos inducit affectus. Ne igitur fluoris ſalivalis motus retardetur, ut promptius iſte, & copioſius eliciatur, inventum fuit ſubſidii genus apophlegmatiſmi nomine inſignitum, quod pituitoſos humores in glandulis oris impactos, & tubulis inhærentes, fluxiles reddit, atque ad motum concitans in tantum emicuit, ut è peculiaribus evacuantibus veluti abreptus ad univerſalium claſſem elatus fuerit, quod eatenus concedi non poteſt, quatenùs non totum corpus per ipſum ad has tubulorum ſyrtes ſuam deponit uliginem, ſed particularis glandularum ſalivalium morbus tantùm tolli poſſe videtur. Ubi autem humores in tota ſanguinea maſſa, totoque adeò corpore impliciti æquali motu per vaſa rapiuntur, ſed ad oris glandulas appellentes circà faucium tubulos reſtitant ſeroſi humores, tunc ut ad motum fiant aptiores, & fluxiles reddantur, apophlegmatiſmis inciduntur, attenuanturque, ut felicius proliciantur. Quod ſi quis mentis hallucinatione captus iſtos vitali noſtro calori committi, ad oſſa quaſi uſque penetrare, & inter fibrarum poros, & glandularum omnium ſpatiola ſe inſinuandi efficaciam ſuam manifeſtè admodum in mor-

bis

bis longè gravioribus contendat, in actu hærebit illi aqua. Horum enim agendi modus in glandularum laxitate vel vaſculorum irritatione conſiſtit. Quoniam igitur ſalia volatilia acria urinoſa ex objectis in ore elicita, in nervorum fibrillas citiſſimè irrependo urgent villorum oſcilla per intervalla minima, fit ut per tremorem illum partes, quæ validiori flexione ſeſe tangunt, in aliarum contactum magis nitantur, adeòque ſi quid eſt mobile per niſum illum vividius urgebitur, atque etiam abripietur quicquid eſt ad contactum membranarum poſitum, & intrà villos contentum. Quare villorum niſus naturalis ſi partes magis impactas dimovere non poſſit, cum aucta vi ſtimuli minorem inveniat in fluidis reſiſtentiam, in contenta liquida nitendo fiet ille vividior, & fluidorum motus ad partium contactus adhuc major; undè ratione aucti utriuſque impetus lenteſcens liquor faciliùs dimovebitur. Quòd ſi fibræ glandularum ità corrugentur, ut appulſui ſalivæ renitentes effluxui non cedant, optimè, feliciterque laxantur emollientibus vegetabilibus. Hæc ſenſim ſuaviter fauces afficiunt, anodyna vi poros demulcent, & partium nervoſarum inſigniter leniunt: qua ratione blando tepore laxatis fibris, flexilibus, mollibuſque particulis membranoſarum partium tenſione oblinita, uberior ſalivæ affluxus per hiantia vaſculorum repagula confertim appellens jugiter à dilatatis poris extillat. Hinc latus eſt in praxi apophlegmatiſmorum campus ſub forma Maſticatorii, Electuarii, Trochiſci, Pillularum, & Gargariſmi exhibendus. Juxtà igitur pororum infartus, & glandularum morbos cietur ſaliva, quæ ſi ob fibrarum torporem, & languidam villorum oſcillationem in tubulis hæreat, commodiùs prolicitur à maſtice, cujus granula ut lacrymæ tranſudant ex lentiſco arbore ſauciata, grato odore palatum afficiendo, glandularum atoniam reſarciunt, & rotundis ſuis particulis ſuaviter titillando effluxum ſalivæ promovent. Attamen ſi ſeroſus humor ſit tanti lentoris, ut per conceptam nervorum undulationem, & illum villorum niſum in expreſſionem liquidorum nitentem à glandularum exiliſſimis oſtiis dimoveri non poſſit,

 paulò

paulò acriori ſtimulo, ut decocto mellito ex betonica, lavendula, majorana, rore marino, ruta, cubebis, pulegio, & naſturtio irritentur fibræ, ut majori contractione correptæ rigidiores, ac breviores fiant, undè adhùc majori niſu impetus ſanguini ad partes oris in glandulas ſtagnanti communicabitur major, quo fiet, ut à villorum preſſione attenuato ſpiſſo, & lento, aucta velocitate fluidorum, & ſolidorum tremore ſalivalis ſeri valdoperè augeatur affluxus.

Si ob vitium villorum minùs ſenſibilium, vel adhuc craſſioris lentoris reſiſtentiam divelli renitentis prohibeatur ſaliva, commodiùs aptentur ſulphurea, reſinoſa, quæ particulis ſalinis volatilibus acrioribus magis explicita, ut Tabaccum, Nigella ſylveſtris, Radix gentianæ, zinziberis, quibus referri poteſt radix nicotianæ, modò obſervetur, ne tantillum deglutita ſaliva, graves vomitus, & ſedes concitentur, valent intimius commovendo fibras, ſerum quietem meditantem evacuare, & expreſſionem liquidorum faciliùs promovere. Sic in linguæ paralyſi liquida è ſinapi, theriáca, confectione anacardina, & aqua apoplectica optimi ſunt uſus. Dum enim nervorum linguæ papillæ acrioribus particulis ſtimulatæ vividiùs oſcillant, contentæ fluidi hærentis moleculæ ob tremoris ſolidorum motum fortiori agitatione commotæ ſenſim à vaſculorum anguſtiis abripiuntur. Ità nullo impedimento per linguæ ſubſtantiam repente fluido, & intrà villos fluente libera permittetur muſculorum fibris contractio, undè reſolvetur paralyſis. Ad dentium dolorem à ſero ſtagnante radix pyrethri maſticata, tinctura Wedelii odontalgica ad copioſiorem ſalivam eliciendam eſt expertiſſima. In gingivis ſcorbuticis, tumentibus glandulis, hinc in frigidis capitis affectibus, apoplexia nimirum, lethargo à craſſo humore exortis, in quibus ſerum ſpiſſius evadit, cum ægri euphoria adhibentur maſticatoria. At ſi tenui acrimonia vel fluxilitate nimia peccet humor, vel deficiat ſerum, ut in Hecticis, vel peſſimo ſucco affectis, tutiùs erit abſtinere. Hoc conſilio in aſthmate, in hemopthyſi, in facilè vomentibus,

mentibus, faucibus inflammatis, & anginoſis affectibus, ratione irritantis ſtimuli, tanquam noxia fugienda conſulimus.

ARTICULUS III.

De Mercuriali Salivatione.

POſt Medicinæ exortum aureo artis ſeculo licèt improbo experimentorum labore laxata ingenia, & ſubtilioribus philoſophiæ ratiociniis ſuffulta ſublimiores de natura rerum cogitationes, medicaminum vires, & quamcumque morborum, cauſarumque contemplationem è penitiori phyſices receſſu ſeveriori indagine eruere conarentur: Horum tamen mira ſolertia Heri fugitivi in tenebris latitantis, & quaſi ſilentio involuti, dubiis tantùm innixa fundamentis ignobiliores uſus nullis experimentis ornata elicere potuit.

Poſt caſum exemplo monſtrante viam invectus in arte Mercurius, qui priùs ut ſcepticus, ſummeque deleterius à veterùm ſchola lethalibus infamatus erat exemplis, nunc tandem caput exerens in primis artis ſubſidiis reponitur. Cum dira lues celtici ſeminii non priùs noſtro cognita cœlo mortalibus irrepſit, & primis illis temporibus ſubdolè, ac clam ſumma hominum pernicie, ac clade ſevire cæpit, atque in humanum corpus debacchari, omnia medentium auxilia illuxit: qui medicorum cætus cum viderint homines inopinato, & non intellecto morbo peremptos, indefeſſo conamine melioris auxilii medelam inveſtigantes, ſaniori fortè conſilio ineuntes ad validiora Arabum medicamina prò ſcabie devenerunt, quæ hydrargyrum recipiunt, inſuetoque deluſi morbo luem gallicam cum ſcabie perperàm confundentes, illis medicaminibus, in ulceribus gallicis uti cæperunt, quæ cum ex voto ſucceſſerint, ex falſo verum ducentes caſu reperiere, quod conjectura fallax dictavit, & ratio invenire non potuit; undè

mox

mox pro gallica ſorde, & luis inquinamentis hydrargyri illinitione reperta, Carpenſis ille Chirurgus, ut teſtatur Fabritius Falopius de morb. gal., & Ramazzini, ferè primus hanc medicinam callens, ſummo artis incremento à populari pellicitus aura, & novitatis aucupio ſibi viam ſternens ad medicinæ culmen, licèt ſæpè cæſis hominum victimis litans, feliciori tamen ſæpius eventu plurimos obliniens tantos obtinuit plauſus, ut in magnalia artis adſcitus quinquaginta millia Ducatorum aureorum lucraretur.

Harum obſervationum præſidio inſtructa mens hominum poſt repetitas, atque accedentes in dies novas obſervationes ſibi mutuò facem præferentes, cæpit ſolertia mentis, hominum naturæ methodique pediſſequa, novos Mercurii uſus explorare, & circa ipſius naturæ arcana diſputare; ex quo regente rationis lumine in uſus varios adſcitus Mercurius, atque diverſæ indolis morborum ad curationem nunc invectus, ſummas diſſidias in medentium Sectis, & in quorumdam ſcepticis Clinicorum ingeniis ſola innovandi libidine præjudicatis, excitavit, à quibus ſectarum litigiis maleſano hominum judicio fundatis, in germanæ artis ſubſidium advocatus mirum non eſt, ſi poſt abdicatum empiricum ſtudium, & ſubreptum theoriarum cultum, luxuriantibus tantùm intricatis hypotheſeon erroribus, & conjecturis, quaſi in arte coërcitus ultimos medicinæ fines non attigerit.

Ut jam ad variam præparationum methodum mentem dirigamus, primò unctionem mercurialium cutis illiniendæ, quæ in lue venerea curanda præſcribi ſolent, ſelectiores quaſdam formulas referre neceſſarium exiſtimo: in quibus linimentis, licèt plurima componentia ingrediantur, horum tamen baſis eſt Mercurius cæteris quibuſve validior. Unguentum, quo Paræus lib de lue ven. cap. X. feliciter uſus eſt, conficitur ex particulis ſublimati corroſivi, & ſulphuris in pollinem redactis, quibus affuſo argento vivo, ſimul cum axungia mox, & vitellis induratis, omnia diligenter permixta agitantur, donec minima commota optimè

timè ſe tangant. His exactè combinatis rurſus affunditur argenti vivi, axungiæ, & vitellorum portio, ut priori maſſæ incorporetur, cui additis tandem oleis therebintinæ, & lauri, mox theriaca, & mithridato paratur mediocris conſiſtentiæ unguentum. Juxtà mentem aliorum Chymicorum mercurius vivus extinguitur ſaliva hominis, vel oleo therebintinæ, liliorum, vel lumbricorum, qui indè ab unguento de althæa Fernelii exceptus, oleoque ſuccini aſſociatus in unguentum coaleſcit. Sed melioris fortaſsè notæ compoſitio indicatur à Junckenio, & Sydenhamio, quæ ex crudo Mercurio, & axungia porcina conficitur. Nec oleum aliquod, nec aliud quidpiam admiſcent, cum deterius fiat unguentum, ſi quod adjunctum laxet habenas, vel hoc frænum iniiciat, nihilque efficacius, ſi nil prorſus agat. Fortaſſis additamenta ſcrupulosè expenſa ſunt inanes temeræ ſuppetiæ, quæ hydrargyri viribus, ac proindè frangendis Mercurii conatibus, aut in internas partes penetratione cohibenda impares nil opis conferunt, nec malignitatem ſtultè petitam Mercurii corrigunt: ſed poros cutis occludendo Mercurii efficaciam quoquo pacto infringunt, ut in oleoſæ ſubſtantiæ amplexu torpidus paulò hærens, dein oleorum conjugio liberatus impetuoſiùs in ſanguinem evectus celeri motu ruat, donec viſciditates in corpore hoſpitantes inciſæ, atque attenuatæ per ductus ſalivales ejiciantur. At ab eorum uſu, ut ab alea ſuſpicione plena, niſi morbus vehemens inunctionem extorqueat, conſultius eſt abſtinere, cum languidiùs, vel validiùs quam par eſt fluxum ſalivalium commoveat.

A mercurio non excitatur fluxus oris, quotieſcumque in linimento paratus uberiùs alluit ſpongioſas glandulas, & vaſculorum lacunas, vel quia nervi in memoratis partibus conferti ſtupore afficiuntur, atque adeò diſtrahuntur, ut ſinguli villi laxo machinularum fœdere, & fibræ minori reſiſtentia inter ſeſe connexæ prementi niſu diſcludantur, quarum ope ubique humores miris modis agitati ulteriùs ſuperare debent aſperitatem parietum, reſiſtentiarum occurſus, & poſtrema fiſtularum, ductuumque emiſ-

ſaria. Nunc verò ſi vis dictarum machinularum diſtractarum minor fuerit vi ponderis eorumdem liquidorum, quæ in reticulari fibrarum, glandularumque contextu continentur, cum in memorata partium diſtractione mercuriales particulæ, ob reſiſtentiam, quam ſibi ipſis faciunt, ad invicem non poſſint à languido ſolidorum niſu, & liquidorum à tergo urgentium preſſione in gyrum rotari, facilè in interjectis loculis, & fibrarum laxitate ſtabulantur, & ſuſpendatur oportet eorum influxus oſcillorum conniſum violenter exhauriens. Machinulæ igitur fibrarum valdè diſtractæ, & nimis laxatæ, etſi ſponte ſua denuò ſeſe reſtituere conantur ad naturalem terminum, ut videtur in arcu, & qualibet machina, quæ violenter diſtracta, ſummeque diſtenſa in priſtinum ſtatum reducitur, pondere nimio gravatæ non reſtituentur, ex quibus fieri non poteſt hydrargyri circuitus cum liquidis omnibus eo, quo fas eſſet, impetu, ideòque Mercurius magis ad invicem preſſus in illis ſpongiolis moram nectit, nec ejuſdem ſtagnantes particulæ ſurſum impelli poſſunt, tùm quia reſiſtit naturalis ejuſdem gravitas, tum quia laxitas fibrarum, & villorum omnium vis macerata labaſcit. Hinc præ nimio infartu, ac pondere circumfuſi humoris ſuperatur niſus, & villorum reſiſtentia, ac idcircò immodica humorum ſarcina inanites ſpongiarum gravantur, ejuſque ligamenta exſolvuntur, atque divelluntur.

Si verò uberior Mercurialium corpuſculorum copia conſiſtentibus fibris, rigidiſque villis occurrat fluidi particulis, earumdem implexu tanquàm vinculis coërcita paulò detinetur; at ſoluta fluidorum compage ſui juris facta intenſiùs exagitatur, & turmatim avolare nititur. Undè impetuoſiùs concitis fluidorum ſolutionibus, uberiori nimis ſalivæ eruptione ſputatio ciebitur, quo fiet, ut materiæ partibus gelatinoſis impactæ ſaburra per quam immenſa commota, tota confertim nimis verſus ductus ſalivales irruens circà gutturis partes cum ſuffocationis periculo aggeratur: adeòque ſeroſi laticis agitatæ moleculæ fugam molientes, & hinc indè ad glandulas oris jugiter confluentes,

cum

cum nullo fræno cohiberi poſſint, non rarò contumaciſſimis cruciatibus ſpuentem ægrum miſerrimè jugulant.

Mihi Venetiis narravit vir in mechanicis diſciplinis verſatiſſimus, & æque in exercenda praxi feliciſſimus, quod venerea lue ægrum tabeſcentem aggreſſus repetitis illinitionibus, cùm nec quarta inunctione potuiſſet ſalivam promovere, imminenti remedii periculo conſultus, & futuræ cladis fortaſſe conſcius interdixit ægro Mercurii iuunctiones. At invocato alterius medentis ope inunctiones renovare conſulentis, in ſeptima inunctione ardenti febre correptus, ſummoque animi angore incaleſcens patiens deliravit. In hac morbi ſævitie poſterior Medicus ſuo errore deterritus curationis abdicavit imperium, neſciens quo facto, quave medela conſultæ calamitati occurrere poſſet: prior tamen ut acrioris ingenii medicus omne artis opus ruminavit. Catharticis irrito conatu adhibitis aurum in ſubtiliſſimum pollinem redigi juſſit, ut hydrargyrum miro aurum amplectens amore per aliquod cribrum eveheretur: ſed minutiſſima auri ſcobs non lævitate ſanguini æqualis ſibi viam per alvum paravit. Unde quaſi lumine afflatus, ut ægri corium auri foliis tegeretur auctor fuit; protinùs inde aurum argenteo hydrargyri colore palleſcere videbatur, ità ut mirum fuit, quanta Mercurii copia auro allicita educeretur. Hinc laudabili hydrargyri quantitate educta ingenti pthyaliſmo parotides, ſalivales omnes intumuere glandulæ, per quas aqueis, ac ſalino-fixis particulis ad fluorem, evectis jugiter erumpentibus, non minùs inteſtino ſanguinis motu in furorem concito, quàm à Mercurii pondere enervato ſolidarum partium robore, patientem jam everſum in naufragio vitam inveniſſe meritò diceres.

Sanguis igitur in gallica fluidorum dyſcraſia ob ſtrictam, & denſam nimjum texturam naturali cordis, & arteriæ parietum motu alliſus, debitoque fluore non gaudent ſuis partibus ità cohæret, ut licèt aſſiduis villorum contractionibus, cruoriſque præterlabentis preſſione agitetur, in dies inteſtinus ejuſdem motus oblangueſcat, cæterarumque partium tonicus motus pedetentim reſolvatur oportet.

 At ſi

At ſi graves jugiter diffluentes Mercurii moleculæ, id eſt majori momento pollentes, in ſanguinis maſſam majori copia quaquaverſum cum impetu confertim ruant, ſolventur ſubitò partes ſanguinis lentore implicatæ, & in libertatem vindicabuntur, excitabunturque motus ſpecies vivido tum liquidorum, tùm ſolidorum momento reſpondentes, & ratione eorumdem impetus velocitatis, & violentiæ fluet per canalia ſanguis maximè liber ſumma velocitate, atque valido impetu præditus, niſum quemlibet vehementer exerens. Poſito autem hujuſmodi ſanguine maximè ſoluto, ac celerrimè rapto, partes ſubtiliores, & maximè mobiles, quæ non cohibentur niſi à fibra ſanguinis, ſuo fræno deſtituuntur, adeòque vagantur liberè per corpus ſanguinis toto motu nitentes, ac proindè totum perturbato motu liquidum movebitur, undè febris ardens. Hinc per nervos magis confuſi vagantes ſpiritus, & extremè ſoluti maximoque impetu inſtructi derivabuntur in faſciculorum nerveorum tubulos, qui undequaque irrumpentes, nullo certoque ordine moti delirium excitabunt conſtans, atque continuum. Cum verò in accelerato liquidorum motu, licèt fluidum ſit ità diviſum in partes adeò minimas, ut diameter orificiorum glandularum ad diametrum fluidi ſeparandi habeat rationem majoris capacitatis, cum in glandulis ſeparandum ſuum exigat ſejunctionis tempus, & determinatam velocitatem requirat, perſpicuum eſt ſeparandas in fluorem evectas ab hydrargyro particulas, & cum ſanguine ad orificia glandularum ſalivam ſecernentium appulſas, in ipſamet vaſa non influere, nec ullum poſſe derivare liquidum, quouſque ſolidorum niſus, & velocitas ſanguinis aucta conſervetur eadem. Quare educto Mercurio validiori momento ſanguinem rapido curſu per glandularum anguſtias impellente, copioſa ſputatio incæpit, ob ſanguinem minori velocitate in eaſdem glandulas impingentem. Igitur caute procedendum in ſalivatione inſtituenda Mercuriali illitu. Nec, inquit, Deleboe Sylvius, *ſufficit feliciter ſucceſſiſſe medico ſalivationem in ægris ſuis excitatam, quin videndum, ne unquam ſuccedat malè, cum plus dedecoris accedat medico ex uno*

eventu

eventu malo, quàm honoris ex decem eventibus bonis : Verùm ſi poſt peractas illinitiones nulla ſymptomatum pernicie procedat ſalivatio, & felici eventu ſtadium exequatur, adhuc tamen ſi à moleculis hydrargyri per inunctionem inſtitutam intrà ſanguinem cohibitis ſaltibus virus intimè non extirpetur, completa ſalivatione recrudeſcit morbus, atque ſuperſtes dein vitioſa ſanguinis labes, & humorum indoles in elementaribus ſanguinis particulis primitus conſtitutivis eradicata repullulat: à qua incerta liquidorum ſolutione ociùs, quàm par eſt inſtituta, eventuum inconſtantia conſequitur, quæ artem contumeliæ redarguit.

Sedulò verò medentes unctionem ægris non tantùm gravem, & moleſtam, ſed nonnumquam etiam lethalem fuiſſe animadvertentes, mercurialia ſuffumigia inveſtigarunt, quæ parantur cinnabari cum maſtice, thure, mirrha, vel ſuccino in pollinem redacto, quod prunis injectum ignem concipit, ſimulque cùm ſulphure reſolutum totum in fumum denſum, gravemque evolare nitens per infundibulum vitreum ore excipitur, capite benè tecto, ne quid ejus pereat, aut abeat in auras. Vel hydrargyro in therebintina extincto, bolo vulgari, & carbonum pulvere maſſam conficiunt, quæ indè ſub umbra exſiccata candenti igni imponitur, ut fumoſa nubes in altum prorepens preſſiùs in tubo agglomerata, & dehiſcentia oris vaſcula verſus promota minimas quaſque corporis partes venerea lue affectas præreptet. Verùm quantum efficax eſt Mercurii fumus ad ſanioſam, putidamque ſalivam promovendam, tantum ex ejus uſu recidivam patiuntur hi, qui gummatibus, nodiſque plexi, & ſæviſſimis ex lue venerea doloribus cruciati certum Mercurii fumum intùs non admiſerint, quod partes omnes à ſeminio venereo infectas non valeat ſubigere. Hinc eſt quod ab indeterminatis agentium viribus ab incerta quantitate Mercurii in fumum reſoluti, & intùs elapſi pendentibus, ſortitur eventuum inconſtantia, quæ licèt repetitis tentaminibus, ratioreque expiata dubiam ſemper, infidamque methodum conſtituit.

Nec feliciori ſucceſſu cingula jam veteribus pro cura ſcabiei adhibita in gallica lue experiuntur. Mercurium ſaliva, & ſevo extinctum in ovi albumen includunt, illinuntque ſuprà goſſypium, quod in cinguli modum conſuunt. Hinc cuditur famoſum illud ſapientiæ cingulum, ſeu Mercuriale Rulandi, quod eſt pannus lineus unguento mercuriali illitus, qui ad lumborum regionem applicatur. Attamen ab hujuſmodi topicis ex magna rerum innumerarum congerie conflatis medicus cautus ſit, ne confidenter nimis expectet bona, audacterque nimis utatur: ſi hæc Mercurii per poros cutis in ſanguinem repentis genuina, ac certa nondùm innotuit methodus. Undè fortè remedio magis, quàm morbo confecti libithinam non valent effugere. Excuſſis itaque dubiis, ac incertis hydrargyri, externo illitu, ſuffumigio, & cingulis, ad accuratiores Mercurii præparationes abſolvendas mihi volupe eſt mentem revocare. Modò verò ad ſalivationem ciendam plurimi utuntur turbith minerali, quod eſt Mercurius ſpiculis acidis olei vitrioli farcitus. Mercurius vivus oleo vitrioli combinatus ad minima diſſolvitur: poſt diſſolutionem igni lento committitur, & diſtillando educitur humiditas; indè in fine aucto ignis gradu ultima pars ſpirituum diſpeſcitur. Reſtitans maſſa dein in aquæ tepore ſufflata in pulverem flavum momento temporis evaneſcit, quæ leviter mellita paucis lotionibus validè vomitum, & ſedes concitat. Spiritus acidi præcipitati forma Mercurium induentes excitando in fibris ſpeciem motus momenti majoris impetu acutorum ſalium vehementiori eas ità urgent, vel his ità occurrunt, ut ad ſtimuli locum partes nervorum in eo ſitu ad contactum poſitas, & in ipſos occurrentes, quaſi divellant ab invicem. Ab hac vi ſtimuli divulſæ membranæ, & univerſi corporis villi naturali contractione contractiles validiùs contrahuntur, adeòque per niſum partium majorem, & vividiorem fibrarum flexionem vividius urgebitur quicquid eſt ad membranarum contactum, ſive intrà ductus, è glandularum inania poſitum. Undè dimovebuntur magis contenta liquida, quàm ſi nervorum fibrillæ leviter oſcillarent: per

tremorem

tremorem autem illum, & ſpaſmodicam tunicarum contractionem, ſi quid erit mobile, & expreſſile, à dehiſcentibus ventriculi glandulis inteſtinorum oſculis, papillis, ductibus, quà poterit, derivabitur. Retuſis verò ſpiculis, aqua communi pluries edulcoratis, & ſæpè abluendo hebetatis, mercurialis pulvis omni acredine, & ſalſedine ſpoliatur: Ità pungentibus ſalibus, & purgantibus exutus feliciùs ſanguini fermento gallico effæto commiſcetur, ut promptiùs cum fluidis affluens oris fluxum promoveat.

Verùm genuinum minerale turbith à peritis chymiatris non à Mercurio vivo cum acidis educitur, ſed ex ſublimato præparatur. Mercurius ſublimatus diſſolvitur in aqua pluviana calida, ſolutio aliquoties filtratur, filtrato mercurio guttatim infundatur tantum olei ſalis tartari, quantum putetur requiri quoad in fundo ſubſiſtat pulvis, rubeus, qui aqua communi edulcoratur uſque dum deſtituatur omni acredine; indè cohobetur cum aqua mellis optimè rectificata ſex, vel ſeptem vicibus, quibus terminatis eximatur pulvis, qui in vini alkohol ſuffunditur, continuoque motu circumfertur, donec vini ſpiritus protinùs aſſumatur.

Si verò Mercurius cinnabari elicitus diſſolvatur ſpiritu nitri, cujus diſſolutioni aqua ſale marino confecta projiciatur, indè volatili ſpiritu ſuperaddito ſalis armoniaci in ſummè albicans præcipitatum mutabitur. Hoc ipſum aqua fontis abluitur, ut à ſcoriis ſalinis, & partibus terreſtrioribus vindicatum feliciùs ſalivam movere poſſit. Sal Marinum, vel ejuſdem ſpiritus ex rigidioribus moleculis, & craſſioribus corpuſculis conflatus in hanc diſſolutionem impingens ſui impetus percuſſione, & directionis momento nitri ſpicula diffringit mercurialibus particulis turgida. Unde Mercurius à nitroſis ſalibus diſſociatus ſuo pondere ad vaſis fundum ſeſe compellit. Sic quoniam ſpiritus ſalis armoniaci volatilis ratione ſalis alkali eſt majoris motus, & momenti, ut poſſit liquoris particulas ſalis Marini excutere, cujus moleculæ minoris agitationis, & impetus non appellunt, penum præcipitationis auget.

Alius

Alius paratur Mercurius in ſpiritu nitri diſſolutus, qui lento igne difflata humiditate in candidam maſſam faceſcit, & ignis torturam patiens dùm calcinatur rubeſcit. Spiritus nitri, & Mercurii corroſiva ramenta, dum calcinatione per ignem exagitantur, mutuis niſibus in ſe invicem agunt, eorumque reniſus aculeata ſalia retundens ſubtilioribus metheorizatis ſepticam materiæ coaleſcentis aciditatem demulcet, quæ licèt calcinatione minùs gravis, & cauſtica fiat, fungoſos tamen villos exedit, & ad ſalivationem excitandam periculo non caret. Hæc verò ſpiritu vini rectificatiſſimo pluries combuſta reſolutis ſalium aculeis ità oblinitur, ut omnibus votis ſalivationem compleat.

Galli ſaniori conſilio panaceam venerea lue confectis tutiùs exhibent. Hæc enim eſt ſublimatus dulcis ſalibus terreo eroſivis ſpoliatus, & pluribus ſublimationibus lenitus, qui ſuprà porphiritem contritus in alkohol redigitur. Hic pulvis in cucurbita vitri coërcitus ſpiritu vini irroratur, dein eburis ſpatula paſſim agitatur, ut hinc poſt plurium dierum infuſionem in balneo mariæ projecto totus vini ſpiritus deſtillando eliciatur. Quo ſpiritu in vaporem ſublimato panacea in fundo vaſis reperitur. Vel ſublimatus dulcis diſſolvitur in ſpiritu vini, ejuſdem ſolutio filtratur, & ſpiritu vitrioli præcipitatur. Hic mercurius vaſis fundum dum petit, ut nix candeſcit: Inde aliquoties aqua calida dulcificatur, ut in ſacharinum abeat præcipitatum: tum demùm huic ſuperfuſo ſpiritu vini deſtillatur ter deſtillationem reiterando. Repetitæ diù deſtillationes: ſublimationes ſalium ſpicula rigida ſublimati corroſivi reſcindunt, aut eorumdem ſalium ramenta partim detrahunt, quibus ſi intimè eroſivæ acredinis aculei non diffringantur, particulæ ſulphureæ ſpiritus viri intrà poros ſublimati concluſæ furentia ſalia oblinient, partibuſque ramoſis lævigent. Ab hac panacea non multum differt illa Valentini, quæ æquè tuta, ac jucunda in oris excitando fluxu ſancitur. Hæc panacea abſque glandularum exulceratione levi labiorum dolore, & minima genarum inflatione ſalivæ curſum molitur,

molitur, qua in mollis, ac tenellæ conſtitutionis hominibus paſſim utimur. Cum verò virulenta ulcera, & ſordida, tophi, & ſanioſæ cruſtæ corpus defædantes vehementibus ubique doloribus obſident; tunc virus illud liquidorum craſes prorſus evertens panaceæ blanditia ſæpè integrè non pellitur, & ſuperſtes deindè depravata ſanguinis conſtitutio majori fluidorum ſolutione expugnatur.

Quamobrem mercurium dulcem in forma pillulari tanto hoſti unicè parem commendo. Mercurius ab acido ſalinis aculeis penetratus in minimos, & infinitos ſcinditur globulos, quos undique acida ſpiritus nitri corpuſcula permeant, eorumque ramentis irretiunt. Hæc maſſa alba reſtitans, evaporata igne lento arenæ humiditate, æquali vitrioli calcinati, & ſalis decrepitati portioni commiſcetur, quæ mixtura in matratio repoſita igne exagitatur, donec in vaſis culmen repens ſecum trahat corroſivos ſpiritus, à quibus repreſſa volatilitate, & ab acidis cohibita diſſolutione in ſpiritus, concreſcit in chryſtallos. Hujus ſublimati particulæ, & motus parvulorum globulorum calore promotæ, impetuque rotatæ, quaſi minimis cultris fibras dilaniant, undè ſummum venenum audiunt. Acutorum ſalium in Mercurio deliteſcentium & in parvo ſpatio coëuntium impetus cylindrulis ſuis ad pyramidem in fine baſis, & apicis accedentibus ad angulos rectos in fibris membraniſque occurrentibus eo urget momento, quod ad membranarum poros, & cohæſionem fibrarum ſuperandam requiritur. At mirum dum acuta ſpicula ſublimati corroſivi in matratio circulantia, in pallas mercurii vivi validiùs rotantur, mutuis niſibus congredientia franguntur. Hinc per ſolam hydrargyri additionem repetita ignis actione in novis ſublimationibus retuſis ſalibus, eorumque cuſpis novo mercurio imbibita in ſphæram evadens, vel complanata omnes partes æqualiter impetit, adeòque ab eis æquali momento colliſa, & ad quem reddit repercuſſa ab ambientibus ſolidorum membranis abſque ſeptica facultate irrumpit in ſpatium liquore plenum, & ante ſui excluſionem diverſa mole, & gravitate, adeòque diverſa motus quanti-

tate inſtructa in reſiſtentia corpora vires, impulſus, motus variæ directionis, & alliſionis exerendo intrà ſanguinem viſcida ſolvendo labitur. Mercurium dulcem non inferioris frugis conficies ex Mercurio ſublimato & Mercurio vivo, ex quo fonte promanat Clariſſimi Riverii chalomelanos, quod ex Mercurio, ſale, & vitriolo compoſitum duodecim ſublimationibus ad ſummum excellentiæ gradum evehitur, quibus Mercurius vitæ additur eo modo quo à Riverio deſcribitur. Recipiatur mercurius ſublimatus, & argentum vivum cinnabari elicitum & miſceantur exactiſſimè, donec mercurius vivus non ampliùs appareat, poſteà ſublimentur, & duodecies ſublimationes reiterentur. Hujus Mercurii dulcis cum mercurio vitæ quadrupla, qui amiſerit totum intùs latens venenum per exhalationem tetri ac fætidi fumi, ne vomitum cieat, quadrupla inquam major miſceatur, & fiet pulvis colore griſeus.

Hæc ſialagoga medicamina indicantur à ſpeciali humorum vitio, & peculiari ſanguinis dyſcraſia, quæ viſcidæ, craſſæ, glutinoſæ acrimoniæ volatili innititur, in qua craſi omnium quaſi liquidorum vitioſa ſalino-volatiles moleculæ fluorem acquirunt, & lymphaticæ ſanguinis, craſſoque terreæ particulæ figuntur, ut indè ſalibus acrioribus imperium nactis, & parte ſanguinis viſcida ulteriori coalitu unita glutinoſum cum acrimonia conjunctum æmulentur. Hæc glutinoſæ acredinis ſordes per coitum impurum poros urinarii meatus, & proſtatarum glandulas coinquinat: indè ſubdole fluidis in gyrum rotatis impreſſa ſua aciditate eroſiva volatili maximè cavos glandularum folliculos poſt infartum exedit, membranarumque ſubſtantias cum vaſculorum eroſione, & puſtulis ulceroſis depaſcitur. Hæc intima magis proſerpens oſſium perioſtia cum dolore præcipuè noctu lancinativo medios artus occupante, ut & flexurarum rigiditate convellit, divellitque, oſſaque carie, atque tophis confecta faſcinat. Igitur coinquinatæ omnes ſanguinis moleculæ, & ulteriùs preſſæ ab ejuſdem acidis coagulantibus fortiori amplexu cohibentur: cæteris interim mobilioribus & ſalino-acrioribus fluidorum dilabentibus particulis ipſe ſanguis

guis craſſus, atque mucilaginoſus evadit; quo magis mobile ſanguinis implicatur quoque ac torpore afficitur, ut ægrè penſum circulationis expleat; indè à fibrarum tono ex indebito liquidorum appulſu non ſuffecto, & ſanguine ſalibus volatilibus, & partibus craſſioribus turgidulo non reparato, tum liquidorum, tum ſolidorum morbus paſſim contingit.

Liquidorum verò prohibentium conditio eſt ſalina materies magis attenuata, quæ involventibus acidis orbata fit acris, & cum oleoſis tenuioribus permixta volatilis fætens evadit. Altera autem pars ſanguinis fixioribus ſalibus, & oleis ramoſioribus ſimul tenaciſſimè combinata in denſam fecem, & ſalino-aduſtam muriaticam concretionem: illa ob acrimoniam alkalinam volatilem producit in ſanguine partium ſolutam cohærentiam, quæ diſſolutio actiones omnes ſolidarum, & liquidarum partium turbat, & deſtruit: hæc minimorum canalium coalitum facit, & in glandulis obſtructiones pertinaciter firmat.

Quoniam per acriores mentis conjecturas oculatiſſimo examine proſecutas, perque repetita tentamina ſolertiſſima medicorum experientia ſuffulta à pluribus ſimulque latentibus melancolici humoris proprietatibus, ac viribus exortum morbum ſalivationem contemnere compertum fuit; ne experimentalis veritatis incremento litemur, fateamur opportet, ſanguinis particulas ſalium aduſtas nimis evectas, fluoremque patientes, ſummè activas Mercurii vires eludere, terreſtrioribus ſulphuris corpuſculis aſſociatas. Cum ſtrictiori amplexu ſalium particulæ adunitæ ità pertinaciter cohærent, ut cuicumque ſolventi imperviæ reddantur, arctiſſimæ eorum meatuum complicationes, à nexu laxari, & in menſtrui amplexu rapi non queunt. Quocumque igitur vinculo ſe invicem aſſocientur ſalium concretiones ut retuſo impetu Mercurii, ejuſdemque particularum penetratione à ſolidiori concreto repulſa difficillimè divelli, & in minutiſſimas partes confringi reſiſtant, eorum ſolidæ concretionis compages prius laxata, nec recluſa auferri non poterit. Tantum intercedat opportet mer-

curiales moleculas inter, & aduſtas ſalium concretiones, varias quoad qualitates, & corpuſculorum nexus unam in maſſam coaleſcentes, diſcrimen, ut cum mutuis coalitionibus arctè adeò complectantur, ut parvula nulla intervalla, poroſve improportionatos relinquant, mercurialia corpuſcula in ſalina concreta offendentia facilè excludant; quæ ſanè maximè licèt poris inſtructa diſcrepantibus tamen naturæ agentis, in aggredientis prementes impetus nitentes, facilè ſuprà ſolventis niſum reſiſtentias exercent; Itaque intrà melancolici humoris nexus tenuioribus mercurii corpuſculis non coërcitis, concrementi partes eorum motu ab invicem non divelluntur.

Hinc carcinoma recudentes aduſtæ ſalium moleculæ, ſi volatilioribus ſanguinis partibus in auras reſolutis, copioſiorique aquearum particularum diſſipatione, reſolutis ſpiritibus exhauſta, nimis evectæ, fluoreque potitæ cum vitriolicis, acidiſque particulis, & terreo-ſulphureis craſſioribus combinantur, quæ ad ductus glandularum delatæ firmiùs in earum fibris inhærentes folliculo includuntur, dimoveri inquam non poſſunt ab earum complicatione, licèt ab impetu Mercurii percuſſæ, quarum tumor ſi fortiori phtyaliſmo oppugnetur, ejuſdem ſubtiliores particulæ à gravitate impellentis ſæpiùs commotæ, ejuſque impetu alliſæ, dum mutuis niſibus agitantur, ſalium ramenta validius concitata momentum acquirunt, indè in comprimentes fibras cuſpidula infigunt, & villos glandularum ab invicem divellunt, quibus ſenſim diſciſſis, ac corroſis cancer ſub forma tumoris deliteſcens fatali clade inopinato prorumpit. Ex quo ſatis liquet, componentes cancri particulas, aut à Mercurio non diffringi, aut ab eodem accendi; undè illud Naſonianum.

Curando fieri quædam pejora videmus
Ulcera, quæ melius non tetigiſſe, fuit.

Feliciori licèt eventu eruptiones omnes papillarum ſquammoſæ evaneſcant, dum in graviori impetigine, & lepra ſalivatio cietur: tamen nova eorum morborum ſeges pullulare incipiens brevi temporis ſpatio ſolitam feri-

tatem

tatem attingit, ut obſervavit Villis in quatuor ægris impetigine laborantibus. Effectus hujuſce cauſa in eo conſiſtit, quod intimus partium ſanguinis mechaniſmus particulis non ſolum acido-ſalinis, tartareiſque diverſimodi ſtatus, ac indolis effætus, ſed ſalino-acri volatili alkalina materia turgidus à ſalivatione penitus ſubigi, ac prorſus reſolvi nequeat: adeòque ſuperſtes labes ſanguinis, & humorum acrium indoles primitus conſtitutiva poſt evaneſcentes papillarum corymbos, juxtà materiæ ſupplementa in concretiones tartareas faceſcens in cute defigitur, ubi papillarum eruptionibus, quaſi totidem hujuſce morbi loculamentis incoactis, proceſſu temporis aucto morbificæ materiæ cumulo, ſuperficies cutis omnis incruſtatione ſquammoſa, ac planè ad lepræ confinia evecta obducetur.

Ut enim aduſtam ſalium concretionem inani molimine phtyaliſmo peſſundamus: ita eadem debiliores, vitioque plurimos laborantes pulmonum, vel hæmophthiſi confectos, infami errore necamus. Si enim naturalis pulmonis vaſculorum capacitas, ex fibris mollibus, ſummeque deductilibus coaleſcentium augeatur nimis, ut partes canalia conſtituentes ſic divellantur ab invicem, ut minimis oſcillationibus nitantur in fluentia liquida, colliquati fluores confertim per eorumdem cava trajecti, cum intimè non ſint ſoluti, ut per impetum à corde ſuſceptum ſuprà omnes reſiſtentiarum vires excurrant, facilè in diſtenſis vehementer fibris, in celluloſis veſiculis, & inanibus ſpatiis intercipientur, quibus novo ſemper, ac ſemper affluente humore per capillaria ramuſcula, veſiculæ ex illis prodeuntes, & racematim adhærentes mirum in modum ità intumeſcunt, ut humor ratione inertiæ non difflatus in parva tubercula excreſcat, quæ dein dum à pulmonum preſſione, motuque inceſſanti incaleſcunt, in ſuppurationem abeunt, & in tabem lethalem terminantur. Quod ſi ultrà tonum dilatata vaſa à pondere mercurii in majorem extenſionem deducta, licèt ex majori diſtenſione majorem nacta ſint ad comprimendum vim, tamen ab impetu ſanguinis majori in arteriarum parietes nitentis, & particulis

O 3 mercuria-

mercurialibus eadem ad ulteriorem diſtenſionem cogentibus, tandem diſtractis plurimum arteriarum membranis eò diſtenſionis deveniunt, ut vim urgentis ad latera ſanguinis, ejuſdemque particularum momentum impetus ad vaſculorum contactum motarum ſubſtinere non poſſint: adeòque aucta potentia ſanguinis arterioſi extrorſum arteriarum minimarum membranas urgente, & earumdem imminuta reſiſtentia ob maximam diſtractionem ſubitò divellentur fibrillæ, reſtitutionis vim in nimia diſtractione non obſervantes. Horum autem potentia ad ſe reſtituendum cum in partium coalitione conſiſtat, hæc ex frequenti ſæpiuſque repetita diſtractione enervatur, adeòque reſtitutionis robore plurimùm imminuto, muſcularis fibra arteriæ ſectionem anguſtare nitens inofficioſa ſubſiſtit. Igitur opus eſt, ut arteria exiſtente diſtracta, novaque majoris momenti potentia fluidis applicata diffringatur, vel laxetur fibrarum componentium nexus, per quos ſanguis inopinato prorumpit, & ſanguinis ſputum plerumque fatale ſubſequitur, quod obſervavit Nicolaus Lemery in ſuo curſu chymico lethali experimento.

Aliquando in ſpongioſo, & molli pulmonum parenchymate cretacei lapides ſæpiùs concreſcunt, qui ubi angulati ſunt pulmonum motu, & gravitate mercurii commoti teneram eorum ſubſtantiam lacerare ſolent; quo tuſſis vehemens, atque arida, dolorque thoracicus non raró cum ſanguinis profluvio ſatis inſigni, atque exindè ulcera cum ſignis phthiſeos pulmonaris naſcuntur. Verùm iſti lapides ſint læves, neque qui pulmonum parenchyma terere, vel lacerare poſſint; at concidant canaliculorum partes facilè dilabentes, ratione imbecillæ virtutis, qua ad mutuum contactum ſiſtuntur, quorum minimi villi, qui ſunt veluti totidem languidi vectes uniti, adeòque parvarum virium capaces, dùm ad motum à fluenti corpore majori impetu inſtructo excitantur, iners illa efficitur vaſorum vis & fibrarum minor ad contractionem niſus, qua debili minimorum ſolidorum energia ſiſtitur ad partem fluidorum motus, indeque fit, ut mercuriales particulæ à re-

ſiſtentiæ

ſiſtentiæ loco repulſæ, à repercutiente validiori impetus momento inſtruantur, atque vires percuſſionis in continentes villos exerceant; quorum teneræ, ac laxæ fibrillæ maxima diſtenſione coactæ à nova jugiter affluente materia infirmiùs nituntur in contenta fluida; & cum à languido niſu villorum, particulas fluidi viſcidiores, & mutui magis reſiſtentes premente, non fiat lentor liquidior, ut ſejungi, & ſeſe expedire poſſit, evadet ille ad motum difficilior, & ratione lentoris tenaciùs hærentis extremitatibus canalium augebitur pulmonum infartus, quo vaſa illa tenera coarctata, & compreſſa liberum tranſitum præbere non poſſunt circulantibus fluidis: indeque continuo appulſu novi liquoris ad partes pulmonum compreſſas tendentis, & præterfluentis ad latera urgentis, vaſa ultra tonum dilatata, & diſtenta tandem rumpuntur, quæ viam ad pulmonarem phtyſim ſternere ſolent. Undè quotieſcumque liquidorum lentor univerſalis, & vaſculorum infartus tollendus erit, ſed aderit pectoris dolor, tuſſis, aut tubercula deliteſcentia, imminuetur quidem fluidi craſſities, at cruda pulmonum tubercula parvo dolore latentia ſalivationis agitatione incaleſcunt, & inflammata ſuppurantur, quæ in habitu primo phtyſeos deliteſcentia in irreparabile exitium terminantur.

Nec feliciori eventuum certitudine in nervorum tremore ſalivatio expetitur. Cum autem ad motus requiratur contractio muſculorum maximè æquabilis, atque continua, ſi ſpiritus per nervos influat minori copia, quàm par ſit ſuſtinendæ tenſioni fibrarum, nervorum tubuli dato temporis ſpatio à derivatis ſpiritibus ſolùm inflati elevabuntur, & demittentur alternè, unde continget tremor; cujus tremoris ſpecies in villis impreſſa, ſi à comprimente aliquo, vel obſtruente, adeòque ſpirituum influxus intercipiente inferatur, ſalivatione planè tolli, atque averti poterit. At in ſenibus, & imbecillibus cum tremor à debilitate nervorum, & lucta ſpirituum proveniat, erit ille compoſitus ex repugnantia nervorum ad excipiendam preſſionem in fibris à ſpirituum expanſione, & niſu, quaſi laxa-

tis per

tis per membranarum divulſionem diuturno tremore fatiſcentium, & inerti nervoſi liquidi elatere flexuoſos canaliculos, minimaſque tilias non replente, qui in labentibus villis obvius, & earumdem diſtractione ſubortus, cum eorum tenuiſſima filamenta ad æqualem contraniſum inepta tonico motu non æquent mercurialium percuſſionum vibices, tremor idem non modò perſiſtet, verùm major ſuccedet.

Ratione non longè diverſa malè ſputatio cietur in eo, qui motibus convulſivis à lædente externo illatis obnoxius evadit. Ità quicumque cerebro debili, aut nimis rara, & laxa nervearum fibrarum textura præditi ex adunatione partium minimarum conniſu in cohæſione tam parvo ſuborta, ut levi motu ſolvi queat, morbis nervoſis tentantur, aut paralyſi ex magna villorum ſiccitate muſculorum flexionem dirigentium prohibente, vel ab eorumdem reſolutione motum coërcente (quorum pars affecta protracto morbo contabeſcit) à mercurialibus obducantur. Gravia enim Mercurii corpuſcula nimis mobilia fluendo per propriam nervorum ſubſtantiam, immò ſuperatis innumeris diverticulis, & impedimentis, motus ſuos ubique perperàm diverſis directionibus, ac velocitatibus, quibus pollent, communicant ſingulis machinulis totius nervorum fabricæ, & poros impervios memoratæ particulæ commeantes hàc illàc inæqualiter nervos excutiunt; & quia eorum meatus, inanitates, & interiecta ſpatiola ſunt mollia, contracta, & diverſis fæculentiis referta, impediunt flexuoſis tricis, atque interſecationibus invicem inclinatis, ne mercuriales moleculæ curſum molientes æquali undique niſu ſpongiolas fibrarum penetrent, fit ut motu celeri & perturbato machinularum dimoveant nexum, indeque deflectantur quocumque, tanta cum virium inæqualitate, quanta videtur neceſſaria ad implicatam nervorum ſubſtantiam raro villorum fædere copulatam diruendam, variiſque quaſſationibus villos contractiles, nervorum filamenta, & fibras membranarum aſſidua ſtimulorum vi laceſſendas ordinata: adeòque imminuta vi cohæſionis inter exiliſſima

corpuſcula

corpuſcula ità enervatur villorum, & filamentorum conniſus, ut humoribus tiliæ madeſcentes ad inſtar ſpongiæ tanquam cera emolliantur, & pondere mercurii maceratæ à proprio termino recedant.

Hinc cum Mercurius vivus infenſiſſimus ſit nervis, ideò qui pro ſalivatione unctionem paſſi, ſæpiùs laborant gravioribus nervorum affectibus, à reſidentibus (ut plurimi chymicorum cum Lemery falſi ſunt) hinc indè mercurii particulis, optimè auro curantur, teſtante Ettmullero; undè Zacutus Luſitanus unguentum mercuriale conficit ex auro, ut craſſiores Mercurii particulæ per totum corpus diffuſæ poſt ſalivationem in fibrarum interſtitiis reſtitantes, promptiùs ſe inſinuent in aurum. Si intrà nervorum ſpongioſam ſubſtantiam viſcidis implicatæ ſubſiderent craſſiores mercurii particulæ, nequaquam elicerentur ab auro. Verùm quidem eſt, ſi aurum atteratur (ſi verò atteri poteſt) in partes adeò minimas, ut earum corpuſcula habita ratione molis, & gravitatis energia, reddantur ſanguinis particulis levitate paria, & rapi cum fluidis apta, veneream luem tutius auro, quàm mercurio ſanari. At licèt aurum in minutiſſima ſui corpuſcula redactum ſit, adhùc continet moleculas, quæ à ſanguine evehi reſiſtunt, quæque nullo artificio hactenus cognito ad tantam attenuationem reduci poſſunt, ut in minimas atomos confectæ ſanguini hærere, motuque fluidorum rapi poſſent. Qua ratione licèt mole æquales, ſanguine tamen graviores auri particulæ à liquidorum commercio ſecluſæ, nullas in mercuriali ſulphure vires exercere poterunt. Quibus verò mollem fibrarum texturam finxit natura, aut qui in mercurii fodinis continuò marceſcunt, nervorum labe non carent. Ob jugem ſolidorum colliquationem, & fibrillarum macerationem à mercurialibus corpuſculis intùs ſuſceptis, contabeſcunt nervorum faſciculi, qui perperàm à nimio mercurialium impulſu indeſinenter laceſſiti fatiſcunt; undè vaſorum tono ſubrepto, tollitur eorumdem niſus in fluida, ex quorum retardato motu, & virium ſolidorum inertia complicatus morbus emergit.

Cum verò ſanguis præfervidus exiſtens à recta temperie deſciſcit, & ejus ſulphureæ particulæ prædominio potitæ ſibi ſalem aſciſcunt, quæ invicem alliſæ, proindeque in minimas ſolutæ moleculas nimium in fluorem evehuntur, liquoris mixtione alterata intimeque fuſa ejuſdem naturali conſiſtentia inordinatè ſolutus dyſcraſiam ſulphureo-ſalinam, & ſalſo-muriaticam acri-alkalicam indolem induit, cujus ſulphuris, & ſalis concretiones perpetim huc illuc diſperſæ, exteriùs ſuffuſæ maculas, & ulcera, interiùs depoſitæ dyſenterias, & dolores pariunt. In hanc ſanguinis ſoluta fibrarum cohærentia, in quà nimis tenue cogendum, & acre involvendum, doloſæ artis opus erit hunc morbum ſolventi ullo ſialogogo tentare.

ARTICULUS IV.

De Mercuriologia.

QUandoquidem multis retrò ab hinc annis ab explorandis mercurii viribus, reluctanti licèt animo totus abſtinuerim; animus tamen nunc meus in illius contemplatione ità rapit ingenium, ut mihi videatur non abſque aliqua animi voluptate, & me non injucundo munere verſari, ſi extricatis ſpecierum mercurialium præparationibus mercurialibus, quibus ambiguæ communium auctorum notiones nos involvunt, examinandas attentiùs mercurialium vires intentavero, dùm eas ſimul colligere conor, quarum delectatione non immeritò allicimur ad elevandas cogitationes, mentiſque aciem acuendam, quibus ſublimè de tanta mercurii excellentia noſtræ utilitati comparata cum chymicis gloriamur. Totus admirationis noſtræ ſcopus in eo vertitur, ut nobiliores ſummi illius entis mercurialis uſus depingamus, quod quò diutiùs contemplamur, eò magis ad ſui admirationem rapimur. Hanc autem occupationem, qui abjectam, minuſque utilem putaret, ipſo etiam in Medicinæ cælo felicitate ca-

te careret. Licèt autem meam ſub eadem tenuitatem ſincero ſenſu animadvertam, nova tamen in dies phenomenorum, & præparationum materia cognitionem ſuppeditat, ut nec ullatenus dubitem, quin exactioribus adhùc poſteritas experientiis, ignotas nobis tum vires, tum præparationes detectura ſit. Non eſt ergo cur metuamus, nè noſtra Mercurii cognitio de novo antecedentium, aut ſubſequentium defectu expiret, aut deficiat. Infinitus hic oceanus virium, proprietatum varietatem continet, de quibus longè difficilius cognitionem acquiſivero, quàm eaſdem percurrens hauſero aut enumeravero.

Ut autem rem ab ovo incipiam, contrà Galenum rixas concito, qui lib. 9. ſimpl. medicam. ſibi minùs conſtans, infido, & maleſano artis convitio argentum vivum ex ſpontè naſcentibus non eſſe, ſed ex his, quæ præparantur, velut ceruſſa, ærugo, lithargyrum contendit, faseturque ſe nullum hujuſce medicamenti feciſſe periculum, an interimat ſi devoretur, vel ubi foras fuerit admotum. Alii porrò, Philoſophorum, & Alberti Magni lib. 4. min. cap. 70. ſententiam ſecuti, cum viderint argentum vivum quaſi omnibus aſſociari metallis, ipſiſque faciliùs contactu inhæreſcere, materiam ad omnem metallorum generationem commenti ſunt, quæ in utriculis repoſita, nulliſque fictilibus vaſis coërcita, lignea vaſa obvia quæque perrumperet; quo fit ut Dioſcoridem mirari ſubeat, qui ab hydrargyro vaſa cuncta exedi, ac metalla quibus inhæſerit deſtrui autumans, lethalem potum eſſe cum Plinio lib. 33. cap. 6. & 8. falsò deprehendit, quod internum cordis humorem, vitales ſanguinis ſpiritus ſubindè congelans, ſuo pondere interna tandem diffringat. Galenus verò quamvis teſtetur alibi nullum feciſſe experimentum contra Dioſcoridis ſententiam ait, Mercurii calorem eò perduci, ut per eroſionem interimat. Conciliator ab his recedens in tract. de ven. cap. 6. dicit, quod argentum vivum ore ſumptum, inducit hominem ad epilepſiam, aut apoplexiam. At dolendum ſanè, infrugiferis conjecturæ ceſpitibus, dubioque experimentorum ſucceſſu rem longè

attigiſſe: quorum cætus diſcordes, aut ſenio confecta mendacia renovare, aut commenta deliranti figmento excolere animus exhorret, quæ in artem invecta convitia fidenter convellit Agricola de re metallica: *Nuper autem* inquit *cum improba uxor marito aliquot vicibus argentum vivum dediſſet devorandum, id ſine ullo nocumento ejecit per alvum, quo* mercurius uxore humanior optatum ſcelus non complevit: Hinc cecinit Auſonius.

Toxica zelotypo dedit Uxor Mæca Marito
Nec ſatis ad mortem credidit eſſe datum;
Miſcuit Argenti lethalia pondera vivi,
Cogeret ut celerem vis geminata necem.
Dividat hæc ſi quis, faciunt diſcreta venenum,
Antidotum ſumet, qui ſociata bibet.
Ergo inter ſe ſe dum noxia pocula certant,
Ceſſit lethalis noxa ſalutiferæ;
Protinus ut vacuos alvi petiere recurſus,
Lubrica dejectis, qua via nota cibis.
Quam pia cura Deûm! prodeſt crudelior uxor,
Et cum fata volunt, bina venena juvant.

Samberolitanus in commento ad Avicennam vidit hydrargyrum abortus promovendi cauſa mulierem ad libram ſumpſiſſe ſine noxa; & hoc ipſum confirmatur à Fracaſtorio in lib. de ſimp. Braſavolus Medicus Ferrarienſis vir ſanè illa ætate clariſſimus, in ſuo de ſtirpium examine, ſæpiùs dediſſe fatetur argentum vivum devorandum vi vermium ſemimortuis infantibus, à quo velut è faucibus orci protinus à morbo evadebant. Ità Gorritienſes obſtetrices, ubi gravidæ diù in partus labore, & cruciatibus inani conatu urgerentur, ſtatim argentum vivum ſcrupuli pondere nullis incommodis, immò partus dolorem, & difficultatem lenientes potandum exhibebant teſtante Matthiolo lib. 4. in lib. 5. Dioſcoridis; ex quo nihil mirum, quod ſcripſerit Avicennas, *non deeſſe, qui bibant argentum vivum, & nullam indè ſentiant noxam, quod facilè labatur è corpore, dummodò haurientes continuò huc illuc deambulent.*

De qualitatibus Mercurii Fallopius diſputans, unam in ſu-

in ſuperficie, alteram in intimis partibus deprehendit, quæ calidæ ſuapte natura, atque ſiccæ, habent extrinſecùs cum Ariſtotele partes aëris admixtas, à quibus impedita Mercurii concretione in fluidum corpus ſervatur. Avicennas, tamen frigidum, & humidum eſſe in ſecundo gradu exiſtimat, cui conſentit Averroes, ut refert Pandectarius. Fernelius de abditis rerum cauſis frigidum, & humidum in quarto gradu, quod confirmat Matthiolus lib. 6. cap. 28. & ſolvit ambiguitates circà ejus temperamentum exortas, ubi cum Plinio hydrargyrum vomicam ignis æterni, & ſanguinem ſiſtere aſſerente, addit argentum vivum interimere, ſi largiùs bibatur exceſſu ſummè frigido, & humido ex quodam ſeplaſiario convictus, qui ardentiſſima febre correptus, ſiti intolerabili vexatus, delirio oberrans in pharmacopolium deſcendit, ut, quod laxaret ſitientia, ſummeque areſcentia labra, inveniret, & caſu incidens in vas argenti vivi prò aquæ fortaſſis vice multum ex eo potavit; ſed paucis poſt horis congelatus migravit ad ſuperos; dein patefactis viſceribus in ventriculo innatabat argenti vivi libra, & circa cordis vaſa ſanguis concreſcebat.

Ex ſuprà recenſitis ſatis innoteſcit, antiquiores Græci, qui horrore quodam perculſi illum nec extremis digitis tetigere, quam admodùm tenuem de hydrargyro habuere notitiam: quorum veſtigia calcant multi ex rudioribus Medicaſtris ſolo nomine Mercurii deterriti, qui, quorum virtus turpis eſt inſcitia, & inanis exiſtit ſuſpicio, malunt ægros certo mortis periculo relinquere, quam anceps experiri remedium, deſpicientes illud Celſi, *tutum eſſe quod eſt unicum.* Horum dubitationis ſtultitiam convellit Iunkenii obſervatio. Mulier quædam utero gerens, puello ubera porrigens curriculo viginti menſium Gallico ſeminio inficitur. Hæc leviter inuncta Mercurio, cum tenello infante, etſi non lenito, ſalivationem patiebatur, donec mater, & puellus à celtica lue feliciter evaſere. Indè poſt circiter labente menſe inculpatæ ſalutis infantem enixa eſt. Ex quo, ſilentio prætereo praxin eorum, qui

nec mente, nec digitis mercurii vires adumbrantes, exhorrent, ne mercurius à calore vitali excitatus, quaſi à Chymicorum igne commotus in ſanguine ſublimetur, quo ſeptici, atque eroſivi ſalis indolem nanciſcente veluti à veneni furore ac clade, homo de medio tollatur. At in corpore fluido leni ſolidorum impetu promoto, qui calor, precor, gliſcit urens, ut mercurii partes ſublimet inſtar ſubtiliſſimi, ac eroſivi cunei acuatas?

Ut modò accedam unde digreſſus ſum, homogenei corporis mercurii explicatio tot hucuſque fuit involuta difficultatibus, ut niſi feracior in his reſolvendis poſterorum induſtria, quàm majorum noſtrorum, & noſtra fuerit operoſa felicitas, illud penſum eſſe cenſeo, omnes non tantum unius philoſophi conatus, ſed plurium ſeculorum tentamina extorquens; cum Chymicorum quoque examina, & ſedula Philoſophorum ſolertia propiùs intimam iſtius Prothei naturam ſolertiſſimè inveſtigantium, ad hunc uſque diem plus admirationis, quàm cognitionis, plus dubitationis, quàm certe demonſtrationis palam fecerint. Revera naturam, & cauſas adæquatas mercurii perſpicuè rimari, atque eruere, graviſſimum mihi videtur onus, cui ſolidè abſolvendo parem quemcumque hominem fore ſemper ſuſpenſus hæreo, Ut autem hoc in negotio non longè rem, & felicius ſcopum attingam, utque hydrargyri proprietatum, ac virium maximè veritas clariùs eluceat, veritatis auſpiciis in arenam deſcendendo, placet ſpagyricam ingredientium præmittere analyſim. At cum curioſitatem meam intrà Chymicorum experimentorum cancellos non coërceam, ego adhuc juvenis non niſi anguſtam hactenus eorum ſuppellectilem mihi paravi, quibus abſque Ariadnæ filo poſſim egredi, ut tam gravis, difficiliſque penſi rem aperire mihi liceat?

E ſubtiliſſimis autem effluviis æthereis, ac fluidiſſimis conflatur mercurius, quorum volatilibus moleculis, & ſpecificis particulis metallicis ſaturatus in fluorem evehitur, dùm rotundæ materiæ primi elementi moleculæ in Mercurio eminentes irretiri non poſſunt, in puncto contactus invicem

vicem colliſæ perenni motu exagitantur. Spiritus hic mercurialis æthereus in ſubterraneis antris, & debitis ſeminii matricibus coercitus, in metallicas minutias appellens ſui generis, his amico fœdere aſſociatur, quas in minima ramenta exſolvendo in floris motum concitat, ac fluxiles reddit: adeòque compoſitus emergit perennis fluor, qui mercurius vulgi nuncupatur, cum in ſuis etiam repertus mineris, licèt metallorum mercurio non deſtitutus, recremento potiùs metallico conſtet, à quo ſi partes terreæ metallicæ, quæ ſunt ingenitæ, ac originariæ metalli labes, artificioſa enchyriſi ſeparari poſſent, quas per artem diſſociare omni, ſed inani conatu laborant Chymici, ſublimior haberetur ſpiritus ab omni metallorum conſortio vindicatus, qui jactaretur ab illis per ignem, Philoſophis mercurius de mercurio dictus; quippe qui metallorum mercurius nuſquam reperire detur niſi in Alkymiſtarum vana jactantia, inutili molimine, & falſis promiſſis, quòd eorum quidam eò uſque progreſſi ſunt, ut ſtigma inuſſerint his omnibus, qui talem mercurium facere poſſe ſibi arrogant, vel credulorum his, qui eumdem conſiteri poſſe ſibi perſuadent. Huic opinioni famulatur Alchymiſtarum coriphæus Geber, ubi inquit, *continet argentum vivum in ſe ſpiritum internum viventem, & convertentem ignem, ſi de potentia in actum promovebitur.* Huic conſentit Helmontius, qui tract. progyna. §. 14. ſulphur externum, originariam metalli labem, ſeparare jubet à mercurio vivo, ut fiat mereurius de mercurio, qui deindè nullo igne poterit in formam terræ præcipitari ob maximam ſui ſimplicitatem, cum ſulphuris terram amiſerit, nulloque igne mutabilis erit. Ità Lullius ſulphur ineſſe hydrargyro opinatur ex eo, quod *nullum argentum vivum promptiùs convertatur in ſubſtantiam ſulphuris, quàm illud, cui ſulphuris moleculæ ab origine ſunt profundiſſimè diſſolutæ, atque per diſſolutionem intimiùs commixtæ: Nec ullum ſulphur promptiùs congelat argentum vivum, quàm illud, in quo ſulphuris qualitates per diſſolutionem in mercurio cohibentur;* ex quibus concludit argentum vivum non ſolùm è ſpiritu volatili, ſed etiam è ſubtili ſulphure compingi, ut in corpus ſummè fluidum coaleſcat. Hoc

metal-

metallorum ſulphur eſt internum ipſi mercurio, ideòque non magis ab omni corroſivo, quam ab ignis actione intactum remanet.

Mirum eſt quantum ſe torquent præoccupata Hermeticorum ingenia, omnes fermè in eo deſudantes, ut mercurius puriſſimo æthere ſaturatus ab impuro carcere educatur, in quo latitans ſpiritus ille (ut Geber lib. 2. par. 1. cap. 4. Alchymis. Magiſter) feliciùs extrahi poſſit ad optatum finem; ſed ah quantum deplorandum dolendumque! poſt improbum enim, & inanem laborem doloſæ artis fundamento innixum, credulos decipiendi gratia, & à dolo fruges captandi, tandem à ſcopo aberrant, ad quem collimant, atque orientem in occaſu quærentes cum veſte Dianam acquirunt. Externa quidem facie mutabilis eſt mercurius, ut varias induat larvas, & ludat corporum formas, & ſi eo redigatur, ut nonnihil ab acidis coërcitus aliquot horas fortiorem ignis torturam patiatur, nihilominùs vel ſpontè denuò caput exerit, vel facili negotio in vivam formam per alkalia reſuſcitatur, Qua ratione in terræ poris in liquorem albicantem converſæ ità pertinaciſſimè ſe invicem adhærent, ut licèt minutiſſimi globuli per microſcopium adhuc in conſpectum veniant, tamen variè revoluti, atque ità intertexti, ut à nullo Chymicorum labore ad hunc uſque diem eorum nexus potuerit exolvi, à quibus curioſi Spagyriſtæ maximo errore falluntur. Jam ſatis ſuperque innoteſcit verſipellis: præparationibus larvari mercurium in habitu ejus externo, dùm à diverſis menſtruis mutatus modo in liquorem cum oleo vitrioli ſubflavum, modo cum ſulphure in volatilem cinnabarim transformatus: quippe qui ſalinis corporibus ſurſum raptus, ſalium formam, cum regulo Antimonii, butyri, oleique ſubſtantiam induit; nihilominùs addit Fridericus Hoffmannus tantum abeſt, ut hæc involucra ſalina, aut ſulphurea, partes ſint Mercurii conſtitutivæ ex illius ſubſtantia elicitæ, ut potiùs compoſita ſint corpora ex mercurio, & menſtruo ad ipſum larvandum adhibito, uti exindè ex reductione Mercurii in priſtinum fluorem abundè elucet. Ideòque cum

altioris

altioris ſit indaginis intimus mercurii nucleus, non attingitur, quo à mutuo amplexu deſciſcentes elementares moleculæ in ſalia, ac ſulphura faceſcant. Igitur licèt variis modis tractatur, nullo modo eſt coërcibilis, quin ubi optimè fixatus putatur, inſalutato hoſpite fugam molitur. Ità Bartolus ſummus Aſtrologus Mercurium ad tantam coegit fixitatem, ut neſciret quomodo in convenienti illum includeret vaſculo: ſed neſcio quo moratus, fortiſſimo addito igne, inopinato mercurium igne rapi conſpexit: tanti nempe laboris eſt genuina ejus fixatio, ut cum vitriolo, & alumine in corpus mediocriter fixum redigi poſſit.

Borrichius, cum lamella martis in mercurium vivum projecta intrà vas coërcitum, brevi poſt tota in rubiginem converſa reperiatur corroſa, acidum metallicum occultum intimiùs hydrargyro aſſociari fortaſſis, ſi conjecturæ præſtanda fides, à recto non aberrat. Hoc ſi in debitis vaſculis contentum igni exponatur, miram aquæ inſipidæ copiam elargitur, intacto ſemper manente mercurii pondere, ut Raymundus Lullius docet, Boyles in chymiſta ſeptico, & Joannes Agricola in Poppium teſtantur; ſed aqua educta, cum remaneat mercurii pondus, de quo dubitare licet, (ſi ab aëre non ſubminiſtretur) num ſit primorum miſcibilium conſtitutiva, adeò ut nuda ignis actione poſſibile ſit Mercurii partes in ſecundum novos, differenteſque modos diſponi, ut modò hanc, modò illam habeant corporis formam, licèt ignis impetu commotæ partes in alias ſubſtantias omninò diverſas coaleſcere non poſſint.

Alia metalla ingredi hydrargyri naturam cenſet Boyles in tract. de coloribus, ubi ſolutiones Mercurii ab aqua forti peractas, non raró virides, obſervavit, qui color (ut inquit una Fridericus Hoffmannus de cinnabari nativo) ſine dubio dependet à particulis immixtis veneris. Sed accuratiùs pauló ſi lubet penſitato experimento, ſuſpicio non levis notæ innuitur. Cum ſpiritus aquæ fortis acidus aggrediatur globulos mercuriales, ſeque intimè ipſis agglomeret, atque interponat (ſolutio autem nil aliud eſt, quam intima interpoſitio particularum ſolventis intrà poros

ros corporum ſolvendorum) particulæ veneris in ſpiritu vitrioli in aqua forti eminentes, in mercurii corpuſcula nituntur, & reactionem paſſæ exolvi poſſunt; undè ſolutio illa vitrioli veneris cum ſolutione mercurii commixta fas eſt dubitare, an ſolventi menſtruo, vel ſoluto corpori debeatur.

Deſcriptiones, quas nobis de iſtius corporis ingredientibus tradunt, adeò implexæ ſunt, ut etiam illi qui notiones Chymicorum conati ſunt polire, atque illuſtrare, fateri teneantur, neſcire ſe quid velint. Igitur ſpiritus æthereus ſubtiliſſimus, & ſummè mobilis, cum metallicis particulis primogeneis conſtituit vulgi mercurium, cujus ſphæroidei globuli agilitate naturæ ſuæ propriæ, ſive metallicorum corpuſculorum ad hoc neceſſaria figurarum mutatione, & ſolidæ cohæſionis reſolutione, in puncto contactus ſeſe tangentes, his intexuntur poris, quibus agitari queant ab ætherea ſubſtantia, utque particulæ admodum minutæ, licèt preſſæ ordinationi corpuſculorum coordinatæ, non quietis expertes, multifariis, & indeſinenter ſuis motionibus corpus metallicum in ſtatu fluiditatis ſervare queant. Nec fluida forma corporis mercurialis levitatem redarguit, cum idem conſtet particulis in minimo volumine tam ſolidis, & tam numeroſis, ut non obſtante inteſtina eorum motione, corpus quod componunt, ſummè ponderoſum eſſe queat.

Licèt aurum admittere recuſet ullum corpus ad ſe ullatenus intimè, aut permanenter ipſi aſſociandum, ut illud ſatis firmiter ei aglutinatum poſſit intrinſecè alterare: tamen Mercurius vivus ità redditur idoneus ad aurum uſque adeò penetrandum, & cum eo ſeſe tam intimè permiſcendum, ut hujuſce metalli particulæ, quæ tam arctè quandoque agglutinantur, ut, inquam, non ſine difficultate ab auro divellantur. Mercurius conſtat particulis ità aptè figuratis, ut in auri commiſſuras, ad ejuſdem ſolidarum partium tricas inveſtigandas ſeſe poſſit inſinuare, cujus corpuſcula nec majora ſunt, quam ut poros, aut corporis auri inania introire poſſint, nec minuta adeò, ut eadem facilè

lucis

lucis ad inſtar trajiciant, vel ut ob exilitatem nimiam partes, quas invadunt, ſolvere nequeant: ſed porulorum auri diametrum exactè adæquant. Quæ Mercurii corpuſcula cum ſint agilia, aptaque ad motum, ut impetiti corporis albare queant partes, ab ipſa athmoſphæræ preſſione impelli, intrudique poſſunt in poros auri non impletos ſubſtantia, quæ tantùm reſiſtens, quantum communis aër, æquali niſu non nititur in urgentem mercurium, gravitate, ac preſſura ambienti prævalentem. Cum autem Mercurius per accuratas auri commixtiones dividatur in particulas ſummè tenues, & per externam hanc commixtionem acquirat multò plus ſuperficiei, quam priùs habuerat, undiquè ferè tangit auri particulas, quæ in ſua ſuperficie mercurialem maſſam exhibere videntur. Agitatione deindè Mercurii corpuſculorum his in auri poris, ac commiſſuris à liberè vagante materia ætherea promoveri poteſt auri motus, & incaleſcentia, ut Boyles experientiſſimus pluries obſervavit de producibi: chymi: principi: aut ex repetitis ictibus, variiſque innatantium ipſius Mercurii corpuſculorum pulſibus; hinc intromiſſæ particulæ tot veluti cunei intrò adacti, partes auri, inter quas inſinuant ſeſe, emolliunt, aurumque incaleſcens duritiem amittit.

Virtus anthelminthica ſumma viget in mercurio, qua vermes occidit, fugatque lumbricos. Cum implicita vermium ſubſtantia ſit molli, & diſtractili vaſorum fædere copulata, tum diverſarum preſſionum, tum quaſſationum, accommodatur ad recipiendos illos humores, qui facilè penetrant inanitates ſpongioſas, & vaſorum diverticula, atque glandularum, immò villorum omnium cava, quorum pervia, leviſque earumdem machinularum textura exſugit non ſuſtinendi ponderis invadentes particulas, quæ minima mercurii ſegmenta mirè ſolidis vermium partibus irretita, nova majorique motus vi dimota impetum acquirunt; idcircò dum ſeſe liberant à vinculis pororum, atque vermium anfractibus innumeris ictibus, ſimul percutiunt ſingulas villorum machinulas, eas diſtrahunt, reſiſtentias inertes diſſolvunt, ac proptera innumerabilibus per-

cuſſionibus, ac impulſibus depellunt huc, & illuc non ſolum humores totam vermium fabricam, itemque eorumdem nervorum tubulos accolentes, ut debitè non reſpondeant viribus ſolidorum, verùm flexuoſis tricis, atque interſecationibus invicem inclinata vaſcula divellunt, ut eorum fibrillæ non reſiſtant particulis nimis mobilibus, eorumque ſphærulis penetrantibus, confricantibus, & penè dixerim erodentibus ſolidorum ſubſtantiam, quæ tametſi aliquantum mercurialis liquidi impulſui reſiſtat, nihilominùs corporis jugiter gravitantis irritationes, & diſtractiones cujuſcumque partis ità ſenſim intenduntur, ut omnes villorum filiæ à ponderantibus cum fluidis vermium circumeuntibus particulis potius percuſſæ, quàm luſtratæ diſſiliant ab invicem. Hinc plus juſto urgentia liquida, quæ tangunt, plus æquo diſtrahunt, eaque ità diſſolvunt à mutuo fædere, ut reſiſtentiæ vaſculorum, & laxi eorum hiatus fluentibus, ac refluentibus undis exagitati prorſus confringantur; ex quo (ut obſervavit diligentiſſimus Rhedi) facilè concipimus, cur lumbrici à præſentia mercurii primò moveantur, dein irrequieti ſeſe contorqueant, indè moriantur. Quotieſcumque mercurius ſui aliqua ſaltem tenuiori portione fluit, atque humoribus vermium intermiſcetur, tunc fluunt, & refluunt à mercurii preſſione, & validius urgente liquida plus æquo provocata: Fluunt inquam, & per omne vaſorum genus circulum agentibus humoribus, ſpiritus fieri incipiunt nimis liberi, atque mobiles, adeòque acres, ut illorum minutiſſimæ particulæ pungentium ad inſtar, atque acutorum ſtimulorum penetrent fibras ad partium contactum poſitas. Ex hoc propterea exoriuntur tot contractiones, & diſtractiones, quot ſunt fluxus, & refluxus undarum emergentium à nimis jactato nervorum ſucco, immò quot ſunt contactus particularum impellentis fluidi, & inciſiones, & diffuſiones agentium fluidorum in ſingulos villos, à quibus omnibus ſi indeſinenter mordeantur vaſculorum parietes, & tali incutientis ſtimuli vi, ut in fibrarum poris diſtenſis, & inanitatibus dilatatis congerantur mobiles, atque elaſticæ graves

ves mercurii moleculæ ſenſim diffundantur, vermes nunc convulſionibus variis, nunc tenſionibus univerſi corporis corripiuntur. Idcircò cum nulla ſit fluidorum molecula, quæ non concitetur, concutiatur, jactetur, ac veluti urgentis mercurii pondere prematur, proindeque cogatur ſumma celeritate moveri, penetrare, & magna concitatione irruere in omnem, etſi minimam, ſolidorum particulam, ita ut nulla ſit fibra, quæ vim non patiatur, ideòque inæqualiter contrahatur, laxetur, commutetque contactum, atque conniſum, motus violenti diſtractionis villorum ſummopere augentur, adeòque liquidis mercurio interſperſis memoratæ partes, quaſi maceratæ laxantur, immò maximis ſtimulorum cuneis concuſſæ, ſimulque partibus diverſæ, & urgentis figuræ niſu perterebrantur, ut propriam reſiſtentiam amittant, ex quo laceratis villis, & omnigenis filamentis confoſſis tota inſectorum fabrica invertitur, & prorſus diſſolvitur.

Partus difficultas, quæ naturæ leges non ſervat, mercurio nonnumquam ſuffragatur. Ut partus debito procedat termino (ultrà infinita alia) requiritur, uteri fibræ mutuò flexæ, arcteque irretitæ, & per earumdem protenſiones mirè implicitæ, & membranarum villi modicè extendantur, ut in conatum expulſivum nitentes poſſint moderatè contrahi, & verſus inferiora fœtum validiùs impellere. Si verò liquidorum materies adaucta, & magis preſſa ob infartum contractilium villorum velocitatem ſuam amittat, uteri villi evadent machinæ rigidæ ad inſtar, non valentis ſe flectere, qui cum non poſſint ſe contrahere, minus æquo agent, & languidiùs urgebunt, quò fiet ut in dies magis non ſolùm multiplicata fluidorum aggerie imminuatur fibrarum energia: ſed veluti prælo conſtrictis humoribus uterum quaquaverſum gravitantibus, & in ejuſdem vaſculis hærentibus, pori, locula fibrarum obſtruantur magis, ac propterea uteri vaſa cuncta majori conatu invicem comprimantur, quam eorumdem ferat reſiſtentia: adeò interjecti humoris quiete præpeditur conatus impulſivus, compreſſivus, ut fibræ non impellant tanta vi, quantam

 exigit

exigit energia fætus reſiſtentis. Harum ex dictis hactenus cauſis, cum vaſa uteri lentis humoribus imbibita, proindeque dura, ac tenſa impediant ſpiritus, ne villoſis filamentis impartiantur neceſſarii conatus: Fibræ ſua duritie inſtar funis à lentore liquidorum, & glutine tenſæ, cum ſuprà vires proprias inveniant momentum reſiſtentiæ, vim compreſſivam expulſioni fætus neceſſariam nequibunt moliri; ideòque cum mercurius tot partibus, tot machinis urgentibus refertus, totque munitus retuſis cuneis, quot ſunt minimæ ejuſdem elementares moleculæ, hanc uteri fabricam urgeat, percutiat, & ſatis diſſolvat inutilia, abradat, depellat humores infarcientes, diſtrahentes fibras, ac proinde vaſculorum infartum, energiam, ac actionem villorum deſtruentem reſolvat; ſingulæ fibræ, & membranæ tegentes fætum in naturalem contactum, & ad partium cohæſionem accedunt, undè opportunum conatum cum elaſtica vi acquirentes validiori conniſu fætum urgent, & validiùs impellunt.

Externè ſanat ſcabiem in glandulis cutaneis conſtanter reſidentem, quarum contextus retiformis conſtruitur ex innumeris filamentis vaſculorum cujuſcumque generis mira arte invicem implicatis, per quorum vacuas ambages paralelli emergunt ductus excretorii, qui à Stenone obſervati ex glandulis ſubjacentibus oriuntur. Hinc papillæ quædam pyramidales à nervis prodeunt à celeberrimo Malpighio inventore detectæ, quæ à partibus lymphaticis ex ductibus illis exſudantibus perpetim irrigantur. Cum enim ſeroſus iſte latex à ſanguine elicitus ſalibus acido-ſalſis turgeat, ejuſdem particulæ viſcidiores non tantum utrinque acuatis, ſed etiam tenuioribus ſalium mucronibus immixtæ, glandularum lacunas, & cutis porulos, per quos fluere debent, & inſenſibiliter erumpere, leviter opplent. Fibræ autem nerveæ in glandulis cutis diſperſæ à ſalinis particulis ſubtiliori aëre exagitatis commotæ, ac vellicatæ, moleſti pruritus ſenſationes inducunt, à quibus nervorum, & villorum irritationibus, craſſiores lymphæ partes, licèt agitatæ, cum difficulter ſejungantur ab invicem,

parvas

parvas in cuticula puſtulas excitant, quæ à ſero indeſinenter ad glandulas confluente in acumen elevatæ, indè à multis ſalium aciebus, quorum motui non valdè reſiſtunt, perterebratæ, acido-ſalſos ſuccos confertim effundunt.

In curatione hujus pruriginoſi affectus, & hujus cutaneæ ſordis, eò innititur ut acida acrimonia temperetur, & glutinoſa lympha incidatur, in quem finem mercurius extollitur, ſine quo difficillimè abſolvitur curatio. Hic enim nullas patiens inducias, nullaque reſiſtentia coërcitus, ad quamcumque corporis glanduloſi partem ſibi viam parat, & gravitatis viribus impedimenta dejicit, nunc jactat ſingula, quæ luſtrat, & percuſſiones ſingulis partibus incutit, nunc citiùs penetrat filamenta, cunctoſque villos, in quos iruit, arctamque ſeri cohæſionem, & ſalium mixtionem intervertit, quin immò in ſolidorum machinulas adeò momentum tremuli motus imprimit, ut ex illarum perenni oſcillationum vi, rurſus atterantur, atque agitentur tàm cutis glandularum inertes ſucci, quàm illi qui per arterias, & venas fluunt, qui quidem ità jactantur, invicem confunduntur, atque alliduntur, ut poſt certum tempus reddantur tenuiſſimi: ideòque comminutæ ſeri, indè demùm attritæ ſalium particulæ, quorum minima ſegmenta dividuntur, jam diviſæ abeunt in auras.

Verùm ſi ſcabie affectis in glandularum papillis, & cavitatibus vermiculus inſideat, modò huc, modò illuc fortuitò titillans, ut apprimè docet exactiſſimo microſcopio armatus oculatiſſimus Redi; tu, qui hæc meditaris revoca in mentem, quæ ſuperiùs attulimus de vermibus.

Obſervat Daniel Bartholi Societ. Jeſu de glacie, in hydrargyrum demerſa, aquæ in glaciem concretæ ramenta protinùs aquæ fluorem ſuſcipere. Quoniam liquidorum fluiditas in corpuſculis diviſibilibus maximè conſiſtens, quæ partibus ſuarum ſuperficierum, dùm ſe invicem tangunt, ſeparatim hinc indè agitata facilè inter contiguas eorum partes, & numeroſa interſtitia juxta ſuas invicem

vicem ſuperficies volvuntur, uſque adeò fluoris motum conſervat, donec irrequieto motu agitata in reſiſtens corpus incurrens debitum impetus momentum deperdat, ità Renat. de Cart. Boyles, & Alphonſus Borrellus cum quibus Gallilæus nel tattato de Galleggianti. Fit igitur, ut aqueæ moleculæ in quiete conſtitutæ, ſpiritu æthereo mercurii, & ſubtiliſſimo, laxato glaciei vinculo intùs commotæ, & hydrargyri gravitatis impetu in corpuſcula ſatis exilia divifæ ad eam levitatem, & volubilitatem redigantur, ut liberè ſeſe quaquaverſum ferentes in fluidum corpus reducantur.

Non longè diverſa ratione Iſaac Newtonus ſancivit, illud eſſe fluidum, cujus particulæ quacumque vi commotæ, parvoque molimine impulſæ moventur, ac facilè inter ſe concutiuntur, licèt fluidum immobile nulloque intus turbinari motu oculis ſubeat. Fluida, quorum partes debilioribus viribus eas diſſociare conantibus non reſiſtunt, inter ſe colliſa in particulas infinitè parvas reſolvi queunt. Ex tenuiſſimo ergo partium contextu fluidorum oritur illa minima reſiſtentia, quam moleculæ in fluidis leviter commotæ diffringunt, & ſuperant. At licèt ad fluidorum conſtitutionem parvæ, ac exiles requirantur particulæ, non videtur abſolutè verum, corpus illud eſſe fluidum, quod ex minimis moleculis coaleſcit; quippè componentium corpuſculorum parvitas eâ poterit cohæſione firmari, ut eorum ramoſitate, curvitate, aſperitate, particulæ licèt ſub parvo volumine implicitæ, adeò ſibi mutuò irretiantur, ut ſeſe extricare difficillimè queant; undè à leviſſimo pulſu corporis impingentis non propulſæ ſolidum corpus vel tenacius fluidum conſtituent.

Delibata mercurii proprietate, & minus tutis uſibus perpenſis, operæ prætium nunc eſt inveſtigare, quibus elementaribus principiis, ſalinis ne, aut ſulphureis, in quibus impreſſa eſt, lues exterminetur. Acida ſalia auræ celticæ, Chymici intrà poros Mercurii (cum ſit Alkali volatile) implicari contendunt nonnulli, quæ à colore, & fluidorum motu ad ſuperiora propulſa ſublimantur, ubi

viarum

viarum irritatione apertis ſalivæ ductibus pituitoſa materies jugiter erumpit. Sed gratis omninò in Mecurio alkali dicitur inexiſtere; neque enim huic corpori, cui quodam quaſi experientiæ teſtimonio ineſſe creditur, aliter probatur exiſtere, quam ex hypotheſi, quod alkalicorum effectus ab aſſumptis Chymicorum principiis oriantur. Nec aſſertiones tàm latè patentes, tantique momenti admittendæ ſunt, niſi validis firmatæ rationibus. Immò dum aliam in medium proferre hypotheſim aggredior, meum eſſe cenſeo rationes adducere, quæ dubitandi cauſam vindicant, & prolatis aſſenſum prohibent, ne gratis confutationem exornem, multoque minùs confidenter nimis ſententias convellere inſimuler. Hoc verò abſque convitio, dum id mihi arrogo, illam mihi indulgendam iri veniam, quam quiſque ſibi philoſophanti deberi penſitat, confido. Cum alkalinum ſubjectum ex frangibilibus, rigidiſque ſpiculis coaleſcens, annuentibus ipſis, coërceatur ab anguloſis acidorum ramentis, particulas mercuriales involventibus, earumque motus retundentibus, acida ſalia venereæ luis ſuprà mercurii corpus vires exercendo glutinoſi liquidi cohæſionem augerent; nam particulæ alkali ſinuoſis angulis intexuntur, adeòque particula acidi impingens in moleculam alkali locum invenit, à quo in earumdem ſinum recepta alkalicorum vires diffringit. Si verò in gyrum rotata alkalica mercurialium corpuſcula acidorum aculeis cohæreſcerent, eorumdem angulorum acumina juxtà variam alkalicorum poroſitatem; & molem, additorumque corpuſculorum alliſionem in ſe invicem coeuntium, in tam obtuſa latera ſeſe mutuò molarent, anguloſque adeò retuſos, ut poſt variam utrinque luctam, mutuoſque amplexus iterum eo unirentur modo, ut eorum cunei certa rurſus coaleſcentia ſibi invicem conflati, parvula poſſint exhibere priſmata, quæ particulis pungentibus, & ſalinis ſenſim expedita, liquidum, cui innatant, omninò inſipidum, & ab acore erodente diſcrepantem ſuppeditarent. Ita Boyles de mechanica ſaporum obſervat; quod ſi liquori fixi nitri per deliquium fa-

ſto, cautè ſpiritus nitri guttatim affundatur, donec omninò alkali ſaturetur, paucis momentis poſt levem evaporationem chryſtalli obtinentur, non acris, nec alkalizati ſaporis. Ex mutua horum corporum reactione, & paſſione, alkalizatæ, acidæque particulæ in fluida coëunt, & poſt validam corpuſculorum alliſionem ſibi invicem conjunctæ, priſma ejus figuræ exhibent, cujus extrema nimis utpotè obtuſa, inurere non poſſunt; ex quo corpus medium reſultat. Ità alkalicorum Mercurii cum acidis unio, ſolidorum eroſioni non occurrens, at fluidorum conſiſtentiam, craſſitiemque promovens, remoto impetu, & in agendo ſecluſa gravitate, ſtimulo carebit tenaciores acidorum concretiones ſolvente.

Sed inquiunt, alkalia ſunt corpora poros habentia proportionatos ingreſſui anguloſarum particularum in liquido natantium; igitur ſi vis illa, qua liquidi partes mutuò ſeſe urgent, & æquali undequaque niſu manent libratæ, inveniat locum minùs reſiſtentem in alkali poris, utpotè aëre ſubtiliſſimo repletis, in eoſdem fluidum impellet, adeòque acida cuſpis in ſpatia inania alkalicorum impingens, in his recondetur, & ab eorum præſentia liberatum fluidum priſtinam craſim recuperabit. Verùm quidem eſt ab irretitis ſalibus inter alkalia corpuſcula fluidum edulcorari; at acidi ſalis particulæ cum alkalibus combinatæ, & veluti carcere detentæ in poris alkalium majorem ex unione nactæ ponderoſam molem, cum fluidis circumvehi non poſſent, quæque pondere majori à liquidorum commercio ſecluſæ diarrhæam potiùs quam pthyaliſmum promoverent. Cum igitur ratio acidi & alkali conſiſtat in proportione pororum vacuorum ad ſpicula acidorum, ſanè nulla apparet neceſſitas, quod Mercurius ſit certi ſchematis, & magnitudinis, ut configuratas acidorum particulas abſorbeat; immò ità in minima dividitur, ut à nonnullorum agulorum terebra, & cuneis poſſit permeari: adeòque non mirandum ſi particulas in majorem molem faſtigiatas, & turbinatas, nec ſuis poris commenſuratas, ex ipſius parvitate molis excludat. Attamen non imus infi-

cias,

cias, quod plus, quam minimas non præſeferat interſperſas poroſitates, & particularum tales ad invicem contactus, qui à gliſcentibus inter partes, & partes fluidi erodentis globulis non poſſiht repleri, prout variæ ad invicem aut cum aliis ſalinarum particularum ſuperficieculæ cohærent. Partium enim mercurialium nexus tam arctus exiſtit, vel ea eſt compages, ut aut ſi non deſint pori ſubtiliſſimis angulis permeabiles, ea tamen eſt parvitas mercurii, ut à glutinoſis particulis nullo modo penetrari poſſit; cum ex una parte non exiſtat in his gravitatis momentum, quod valeat partes viſcidas ab invicem diſſociare, & in minimos cuneos dividere, ut poros mercurii penetrare poſſint. Ab hoc ſolo virium defectu excluduntur ab ejus poris ſalinæ viſcido involutæ particulæ, licèt preſſæ à totius fluidi ſuperincumbentis altitudine. Ex altera parte particulæ ſalis ex tenuitate molis, vel craſſitie poſſunt adeò parvi motus fieri, ut vi careant ſuperandi mercurii reſiſtentias, quas opponit motui illa qualiſcumque ſit adhæſio, quam habent in intrinſeco mercurii globuli ad invicem, tantò majorem in reſiſtendo effectum producturi, quantò minores erunt corporis mercurialis ſuperficies; ex quo mercurius non poteſt penetrari à viſcidis particulis, quia poris caret glutinoſum admittentibus. Minimi pori Mercurii penetrationi per aqueo-viſcidas moleculas faciendæ reſiſtendo, inſtantibus ſalibus, & urgentibus ſpiculis aditum non permittunt, quæ tunc eò tantam non habent, quantam exigerent ad eos pervadendos tenuitatem, & impetum. Si verum eſt particulas mercurii unius figuræ eſſe, ſicut perſuadere videntur ſumma ejus ſimplicitas, & incapacitas corruptionis, ſi verum eſt eas eſſe ſphæricas, vel aliqua ex figuris ad ſphæricam accedentibus circumſcribi, quemadmodum oſtendere vid ntur plures ejus proprietates, non poſſet eſſe in mercurio inanium ſpatiorum diverſitas, nec ea ad quamlibet figuram congruentia, quam expoſtulant plures chymici. At pororum in Mercurio quæcumque ſit exiſtentia, & quæcumque eorum amplitudo, an ſine gravitatis momento partes ſalium concretorum, quæ

 in ſan-

in ſanguine exiſtunt, ab invicem ſeparari, & ſcindi poterunt? hæc non niſi conjecturæ ſunt rem adumbrantes magis, quam probabiliori ratione explicantes; immo Philoſophorum ingenia earum facilitate allecta ab ulteriori licèt utiliori diſtrahuntur examine.

Quocircà ad tollendam aciditatem à corpore aliquo fluido præſertim opus eſt, ut à particulis acidum ſubſtinentibus fundamenta aciditatis detrahantur, vel illæ à corpore ablegentur. Cum igitur fundamenta aciditatis in acutie angulorum conſiſtant, requiritur, ut acuti anguli emolliantur, ut in rectos vel obtuſos faceſcant, aut omninò tollantur in curvam ſuperficiem mutati. Angulorum autem ex acutis in obtuſos tranſitus fit per rupturam acutarum cuſpidum à validiorum agentium niſu diffringendarum; argumento admodum probabili, multam in mercurio requiri gravitatem, & impetum, qui ſalium evectorum ſpicula cohærentibus moleculis implicata poſſit infringere. Nec reponant poſſe retundi acutos acidorum ſalium angulos unione aliorum corpuſculorum. Duo enim anguli acuti verticem communem habentes, & ſecundum latera ſibi invicem cohærentes rectum, vel obtuſum angulum ferè ſemper conſtituunt. Sic involvuntur acutæ cuſpides lentis, mucoſis, & pinguibus ſubſtantiis, ac veluti intrà vaginam anguli acumen conditur. Hoc artificio ſalium ſpicula in ſapone mitigantur; ſed ſi hoc fiat, eſt tantum acidum edulcorare, non in minima reſolvere, non deſtruere, non partes conglutinatas diſſcindere: adeòque ſi in particulas ſalinas cohærentibus nuptas non impingat aliquid, quod non ſit ei ſpecificè gravius, magis mobile, & in minima diviſibile, nulla ſpes erit, ut poſſit una ab altera ſeparari.

Nec magis arridet eorum ratio, qui explicantes actionem mercurii per vaſa ad fluida difficulter mobilia impellenda trajecti, & ſalivam vehementer moventis, venas præcipuè lymphæ ferendæ dicatas torpore quodam infeſtari ex quadam vi hydrargyri ſtupefactiva non dubitarunt. At ſi propter teneritudinem lymphæ ductuum ab hydrargyri

gyri inunctione ſtupore facilè affectorum, ob intenſum hydrargyri frigus, amiſſo tono, & fibrarum vigore, debita lymphæ ſeparatio, redituſque in venas impeditus intra ſanguinea vaſa cohibetur, qua arterioſa canalia ſupra modum diſtenſa ad ſalivæ emiſſaria depleri cogantur; quæritur quî fiat ab exinanitis lymphaticis tophos diſcindi, oſſiumque cariem emendari. In lymphæ morboſo liquido totus fortaſsè latet fomes? ſed ſi quoque lateret, qua ratione hydrargyrus in mercurium dulcem confectus per minima ſanguini unitus, & impetuoſo motu per vaſa raptus vim ſuam indolemque denuò exercendo lymphæ ductibus torporem conciliabit?

Sanè ut rem acu attingam, ne me aſſumptis pluribus, minuſque notis conjecturis, & præpoſtero hypotheſeon conatu philoſophari videar, quiſquis rem attentius contemplatus fuerit, corpuſcula mercurium conſtituentia irrequieto motu exagitata à fluidorum preſſione, & circuitu difflari poſſe per orbem, facilè per ſanguinem in minima diſpergi advertet, quæ mercuriales in ſtatu fluoris particulæ non facilè eveherentur per vaſa, ſi earumdem componentium unio intricata, adhæſioque tenacior eſſet: hæc enim mutua ſuimet invicem implicatio, alterius ab altera ſeparationem prohiberet, ipſaque molecularum conjunctio eaſdem ponderoſiores efficeret, quàm ut ſimul ſuſque deque attolli, & vertiginoſo liquidorum motu rapi poſſent. Liquidum mercuriale cum ſit in minutiſſimas diviſum particulas, facile cum altero fluido, vel ſolido, quoad omnes partes in illius poros ſe inſinuando, in alterius penetrando, miſceri poterit, & poſtquam eſt mixtum, mercurii moleculæ cum ſint à continuo gravitationis motu concuſſæ, alterius liquidi ſolidioris obvia corpuſcula non difficulter diſſcindere valent. Hinc ab invicem commixta, & minima minimis conjuncta, neceſſe eſt, ut corpora agentia poſſint agere in particulas patientis, non quieſcant, ſed ſint inteſtino motu agitata, aut in rapidiſſimo curſu conſtituta inſtar cuneolorum, quotieſcumque in alterius corporis particulas illis congruentes, vel ad recipien-

 dum

dum gluten, caveas habentes, impingunt, haſque eaſdem divellunt impedimentis ſemotis, & fortiſſimis quibuſque obſtaculis dirutis; idcircò tamen in ſua maxima diviſibilitate eorumdem gravitas nihil evaneſcit, interrumpiturque, ſed quodvis corpuſculum infinitè diviſum, licèt mole minus cæterarum fluidorum particularum, gravitate majus, à ſolidorum niſu cum ſanguinis circuitu promovetur, quod ubique celeritate ſanguinis majori inſtructum, à dato cordis impulſu plùs momenti ſuſcipiens, majorem impetum in reſiſtentiarum occurſus exercere valet: Unde quantumcumque parvus ſit impetus ſanguinis fluentis, cum ſemper reſiſtentia minor ſit momento impellentis mercurialis liquidi undecumque nitentis, agetur intrà omnes villorum plexus nil reſiſtens influxui tentantis fluidi, cujus vis tumoribus, & fluidorum lentoribus occurrens innatæ gravitatis impetu, & in ſtagnantia liquida ad membranarum contactum poſita ſeſe agere nitens, quaſi cuneus cohærentes particulas dimovebit, quæ à ſubtiliſſimis mercurii ad nullam formam determinatis corpuſculis, hinc indè intus commotæ, & jugi eorumdem circuitu in motum concitæ, inciduntur, attenuanturque, & qua data potentiori porta ruunt, quæ ſæpè per vehiculum ſalivæ evectæ in eorumdem ductus ejiciuntur. Hinc reſoluto, & ſubacto fluidorum lentore, ſpiculis ſalium retuſis, vaſa, porique obſtipati à tartarea feculentia ſtagnantibus ſordibus liberantur, atque aperiuntur, adeòque fluores omnes totius corporis in ordinem, ac motum rediguntur, & ſic penè omnibus morbis, cum à viſciditate humorum, & obſtructione ductuum ortum ducunt, mercurialia medentur.

Tophi, & gummata non niſi remediis maximo impetu inſtructis evelli poſſunt, quorum validi momenti particulæ ſanguini intruſæ, diù in oſſium excreſcentias impellentes vires ſuas imprimendo per itus redituſque corporis impingentis, penetrantiſque gravitationem, obvia quæque diſcindere, ac renitentes tumores reſolvere valent; quæ combinatarum partium reſolutio neutiquam in no-

in nodis contingeret, ſi appellentia corpuſcula ſuprà data obſtacula, & reſiſtentiarum aggregata excurrentia, terebræ, & cunei vires in occurrentes lentores non exercerent; quo fit ut Mercurii gravitas cæterorum mineralium major, non ſolùm ubique celeritati ſanguinis æqualis, ſed validius momentum ſuſcipiens, impetumque majorem exerens ad loca maximæ reſiſtentiæ, ubi fluidorum motus quaſi evaneſcit, partium cohæſiones tollat, & immotas tophorum particulas dimoveat, quæ à repetito promoventis impulſu commotæ ſenſim abraduntur, & intimius eliquatæ novæ ſanguinis circulationi committuntur. Igitur quoties ſalina ſpicula, intrà fibrarum contextus incuneata, vaſcula, & fibrarum tilias depaſcuntur, hæc corroſiva ſalia hebetantur dumtaxat à maxima penetrandi Mercurii energia, quæ cum in omnes ægri partes ſeſe inſinuet, acido-ſalinas moleculas occurrendo cicurat; quo intereà vis partium elaſtica vigorem acquirens ad evictorum ſalium enormitatem unà cum Mercurii expulſione inſurgit, ac utplurimum per putentiſſimum ptyaliſmum ad oris emunctoria celticum venenum demandat, qua expurgatione completa laceſſita quieſcit natura, & vires labefactatas reſumit.

ARTICULUS V.

De morbis per ſalivationum mercurialem curabilibus.

SI quis unquàm eſt morbus, qui facili marte à mercuriali ſalivatione diſcutiatur, eſt venereum contagium, quod crudeliter in corpus humanum debacchari cæpit anno 1494. nimirum dum Carolus octavus Gallorum Rex cum Alphonſo Rege bellum gerebat, ingenti militum phalange, ſtrictiſſima Neapolim obſidione tenuit; Neapolitani magis fame, quàm bello enormiter vexati, imbellem ac mollem fæminarum turbam ab urbe ejecere. Galli milites, quos non pudebat cum turpiſſimis fæminis coire, Hiſpanorum ver-

ſutias

ſutias ignorantes, earum pulcritudine, ac blanditiis allecti nativum libidinis œſtrum in fæminas fornicando ſociavere: Indè totus amoribus nequam vitiatus exercitus, inſuetoque deluſus dolo ultrà horribilibus ſe cepit pandere morbis: Hinc erudite Fracaſtorius.

Qui caſus rerum varii, quæ ſemina morbum
Inſuetum, nec longa ulli per ſæcula viſum
Attulerint: noſtra, qui tempeſtate per omnem
Europam, partiumque Aſiæ, Libiæque per Urbes
Sæviit; Latium verò per triſtia bella
Gallorum irrupit, nomenque à Gente recepit.

At incertum eſt, cum incepit inter homines graſſari, ſi prius obſidentes Galli hanc luem experirentur, antequam obſeſſi Neapolitani contraxerint; Neapolitani Gallos, Galli Neapolitanos inculpant, & Hiſpani utroſque Neapolitanos & Gallos viciſſim exprobant, & unaquæque eorum natio reliquis hoc facinus vitio vertit. Sed fortaſſe melius ſe pandit ipſe morbus.

India me genuit, peperit me Gallia Mater,
Me alit Parthenopes, dic mihi quæ Patria?

Hæc venerea lues licet in veterum auctorum monumentis, & obſervationibus non ſe pandat; tamen cum ab Avicenna, & Galeno V. de comp. medicam. VI. de ſimplinu. XI. de ſimpli. facul. VI. de locis affectis cap. VI. deſcribantur tumores, ulcera, ac puſtularum ſpecies, quæ luis venereæ affectionibus adæquate reſpondent, credidere nonnulli, hanc veneream luem, dum Galli Neapolim obſidebant, antiquis morbis fermentale tantum addidiſſe virus; hinc in Celſo, ſycoſin, mariſcas hominem olim fædaſſe legimus. *Fit verò ait utrumque in his partibus, quæ pilis* conteguntur; & apud Martialem lib. VII. Epigrammatum.

Ficoſa eſt uxor: ficoſus, & ipſe maritus:
Filia ficoſa eſt: & gener: atqne ſocer:
Nec diſpenſator: nec villicus ulcere turpi:
Nec rigidus foſſor: ſed nec arator eget:
Cum ſint ficoſi pariter juveneſque, ſeneſque:
Res mira eſt: ficos non habet unus æger.

& Ju-

& Juvenalis ſatyra lib. 2.

Quis enim non vicus abundat
Triſtibus obſcœnis? caſtigas turpia, cum ſis
Inter ſocraticas notiſſima foſſa cinædas.
Hiſpida membra quidem, & duræ per brachia ſetæ
Promittunt ferocem animum, ſed podice leves,
Cæduntur tumidæ medico ridente mariſcæ.

adeòque antiqui torquebantur quidem ulceribus, puſtulis, lepra, ſcabie, tumoribus: at veterum monumenta homines in ſcortis avidè luxuriantes hac lue fædatos tophorumque cruciatus perpaſſos fuiſſe non pandunt.

Ex prægreſſo igitur concubitu cum muliere venereo femineo conſpurcata, malignum virus, & halitus contagioſi à pollutis, & turpibus obſcænis prodeuntes, in uretræ virilis poros ſe inſinuant, indè penetrata uretræ epidermide ad proſtatarum glandulas diffunduntur, ibique excitata inflammatione, ſucci intus contenti acrimonia, acida, ſalino-corroſiva commoti, acidis, & cuſpidatis eorum particulis vehementius fibras pungunt, diſtendunt, & lancinant, quæ indè à nutrimento in ſaniem converſo magis exulcerantur: Undè in laceratis villis ulcus ſuccreſcit, à cujus ulceris impuritate ſanioſus fluxus, & acre liquamen jugiter effluit, quod fætida craſſitie in ſubtiliſſima Epidermidis membrana feriendo ſalinis ſpiculis, ejuſdem fibrillas divellit, atque exulcerat. Non ſolùm à glandulis proſtatarum exulceratis, aut uretræ exeſis poris extillat putida illa ſanies, ſed cadaverum ſectione retulit, reperta eſſe ulcera in orificio veſicæ, & vicinis partibus cum flueret Gonorrhæa, Ballonius Epid. lib. 2. pag. 16.

Hoc acidum acre dilatatis poris, & apertis vaſculis à ſanguine abſorbetur, & mediante circulatione per minimas arteriolas ad glandulas inguinis devehitur, vel in lymphatica inguinis glanduloſa irrepit, in quibus acriori parte ſtimulante, & viſcidiori moram trahente, per vim ſtimuli augetur liquidorum curſus ad partem, novoque indeſinenter confluente humore, infarcitur corpus glanduloſæ tunicæ, ex quo in dies excreſcente dolore morboſa liquida ad in-

guina augente magis, malignus extuberat tumor, qui artis auxilio facilè ad ſuppurationem diſponitur, & ferro diſcinditur, vel cauſtico aperitur, Ab hoc venereo veneno infectæ ſanguinis particulæ glandularum cavitatem accolentes, à naturali ſtatu ſenſim deſciſcunt: hinc in fluorem evectæ impetuoſo motu rapiuntur, quæ tamen dùm ſe quaquaverſum explicare nituntur, craſſiores particulas glutine implicatas offendunt, à quibus mutuis niſibus invicem obvolvuntur: interim acrium ſalium, & ſubtiliorum niſus à terræ moleculis, & craſſioris ſulphuris plurimùm remittitur, donec ſordes, ac virulentæ ſanies, vel ſuppreſſæ, vel non extinctæ, ſerò per partes illas circulanti ſanguini communicentur, & clam in ſanguinem ſerpant; ejuſque ſalinæ moleculæ à fermento venereo exaltatæ, & in fluorem evectæ, cum viſcoſis combinantur, quæ in perioſtia, & pericrania impingentes, in eorumdem porulis impliciter detinentur: Harum ſalina ſpicula intrà fibrarum faſciculos incuneata, cum nec à ſolidorum niſu, nec à calore poſſint inſenſibiliter reſolvi, ſenſiles membranas laceſſunt, continentia vaſcula diſtrahunt, eorumdemque villos ità convellunt, ut dolores in cranio, & oſſium membranis ſæviſſimi paſſim ſentiantur, qui ad veſperam excruciant, & magis ingraveſcunt, dum à denſiori aëre repreſſæ, & lecti calore agitatæ, ac motæ particulæ viſcido acriores, nervorum machinulas, & membranas perperam lancinant. Hæc efferæ ſalium acrium, acido-que-ſalinæ moleculæ in latice ſanguinis hoſpitantes, in laxam, & ſpongioſam tonſillarum ſubſtantiam delatæ, ibique exaltatæ, earumdem fibrarum plexus exedunt: adeòque hujus indolis inquinati ſucci, glandulas oris, palati, labiorum, & gingivarum, ultrò citroque villos commeantes, hic ſolidorum machinulas jactant, illic ità concutiunt, ut permutatis liquidorum viribus, figura, atque mixtione, unà villi, & fibræ membranarum, vaſorumque convellantur, & diſtrahantur, adeòque à proprio termino recedentes, inficiuntur ab illis anguloſis ſalium particulis, quæ interjiciuntur ad inſtar cuneolorum inter machinulas jam fluidas, & pene

ſolutas;

ſolutas; quæ licèt in variis implicationibus, & reticulari contextu non permittant diſcludi ex toto, nec humores ex toto præterfluere patiantur, tamen à fluxu, & refluxu humorum erodentium in dies magis laxantur, & inquinantur, à quibus proindè depravatæ indolis ſuccis, quaſi ab inſinuatione totidem cuneorum tenuiſſimæ ſubſtantiæ ſeſe quaquaverſum volventium, atque fibrarum contexturam exſolventium, lacerantur vaſculorum villi, adeò ut ad inſtar ſtillicidii ubertim fluat, & erumpat ſanioſus liquor, qui ſua partium ſcabritie, ac inæqualitate membranoſa, & glanduloſa locula magis exurere, & dilaniare poterit, ut in earumdem epidermide, vel in membranis gliſcentia liquida, motus inertia diſtenſis vaſculis, eorum putrefactione, & ſalium aculeis laceratis, terebratiſque villis, depaſcantur glandularum fibras, eaſdemque partes ulceribus fædent. Si inter oſſa, & perioſtii porulos hamoſæ particulæ, & rigidiores compactæ arctiùs cohæreſcant, membranarum fibrillæ enormiter diſtentæ ſenſim intumeſcunt, & inſtar ſpongiarum inflantur. Undè viſcidus liquor ſalſis rigidis, acidòque acribus maritatus in has partes firmiùs ſucceſſivè impingens ſimul in coalitionem compingitur, & præ craſſitie per poros excerni, nec minuta venarum oſcula cum ſanguine reliquo ſubingredi potens, hæreat oportet in illis anguſtiis, ibique interceptis acidis, acribuſque particulis invicem implicantibus, in tophos atque nodos coaleſcit, qui indè acidis, atque corroſivis ſcatentes liquaminibus in oſſium cariem degenerant; Dum corroſiva ſpicula in tendinoſas oſſium fibrillas ſe inſinuant, oſſis ad intima penetrando, ejuſdem canaliculorum ſeriem & ordinem diffringunt, à quibus ſenſim alterata oſſium ſtructura & ſuccis eorumdem alibilibus coinquinatis, in oſſibus caries ſuboritur.

Confirmata lue puſtulæ, & earum puſtularum cognatæ cutis affectiones phlyctenes, impetigines erumpunt, modò orbiculares, vel acuminatæ, modò pruriginoſæ, ſquammoſæ, nil icoris effundentes, faciem, vel manus, crura, vel pedes, & nonnunquam univerſum corporis ha-

bitum obſident. Viſcidæ enim, ac terreo-ſalinæ, acres, auſteræ particulæ ad noſtri corporis partes appellentes, glandulos nimirum, à quibus deberent revehi per lymphatica in ſanguinem, fibras tubulorum cutis, per quos fluere debent, fermento gallico afficiunt, & glandulosarum partium meandris conſtanter infixæ aculeis ſuis magis vel minus rigidis, acutiſve fibrillas cuticulæ, ejuſque tubulos diſcindendo, & erodendo pruriginoſa labe, & ulceroſa commaculant; ut indè obortæ puſtulæ in glanduloſis cutis tubulis, adeòque ſolidorum eroſiones pro majori vel minori acredinum gradu, pro multitudine diverſarum glandularum, & vaſculorum exeſorum ſanie, dolore, & cruſtoſis ſquammis inter ſe ſolum differant. Hujus fæcunda meſſis ſemel tacta feminio venereo efflòreſcens, ſuiſque ſucceſſivis germinationum periodis renaſcens, nunc ſciſſuris volas manum affligit, nunc rimis mammarum papillas occupat, quæ modò ſanioſis ſcatens humoribus ſpongioſam carnis ſubſtantiam depaſcendo ſerpit, modò in fæda ulcera excavatur, quæ cutem profundè penetrando, labiiſque caloſis, & prætumidis, ſanguinem ſanie confuſum ſi contrectentur, effundunt.

Quando particulæ acido-ſalinæ angulatis corpuſculis à lymphæ copia dilutæ, & aſſiduis ſolidorum oſcillis comminutæ, cutaneas glandulas leviter obſtruunt, ad corporis ſuperficiem ſpumeſcentes cuticulam levi pruritu exaſperant, erumpentibus interea bullis ferè inconſpicuis. Salia pauco ſero diluta, cum à lympha debito viſcoſiori, fugatis in aëra aquoſis, eorum vis infrigatur, & illorum acumina obtundantur, ſquammoſam, ſeu cruſtoſam cutis elevationem inferunt. Sub cruſtis ſquammoſis effuſa lympha, cutis, & cuticulæ fibras, in quas impingent, punctione particularum acutarum, & effuſi ſeri acredine gravius pungit, ac lancinat, uſtioniſque ſenſum, ac pruriginis inducit. Cum autem ab aliis jugiter de novo confluentibus ſalinis particulis compellatur humor, cuticulæ porulis ſalina ramenta infiget, à quorum angulis minutim ſecatæ cutis fibrillæ in furfura abeunt, & veluti ſquammæ

in ſuperficie exteriori exſiccatæ à cute diſſiliunt: Hinc ægri pruriginoſo ſenſu affecti indeſinenter cutem ſcalpentes ſanioſum icorem effundunt, qui erodentibus particulis effætus per vicinam, ſanamque partem proſerpit, donec ulcuſculis cum foraminibus profundis univerſum corpus obſidentibus in putreſcentem morbum terminentur.

Verùm quia venerea lues per ſe nullum morbi genus conſtituere videtur, quin cuicumque morborum ſpeciei adeò inſolubili nexu confunditur, atque permiſcetur, ut preſſiùs eorum naturam æmulari videatur, cum aliorum mille larvetur formis morborum, ne miremini ſi olim Celtica labe inquinati in morbos incidistis, quorum radix non intellecta medentium opem eludit, atque deplorabili ærumna vos turpiter extorquet.

Mercurialis ſalivatio non coërcetur in ſolo Celtico, ſed mercurii virtus tam efficax in conſummatis, & obſtinatis morbis ſanandis comperta eſt, ut medicos illo, tamquam modo curandi perverſo, uti recuſantes, in malorum omnium pertinacia ex acri-glutinoſo ſuborta vulgaribus reluctante remediis hactenus non adhibuiſſe, cum Boyle valde admirer; In his enim ejuſdem virtutes æquè, ac in morbis à contagio venereo ſuſceptis, efficaces eſſe non me effugit, quin efficaciores quàm aliorum remediorum eſſe arbitror, ut plurimorum experientiis pulcrè arridet.

Dum autem de operationibus Mercurii ad alienos morbos inuſitatos relatis loqui decerno, hiſtoriam minimè vulgarem à Boyle recenſitam non poſſum non referre. Vir quidam, ait, adhuc ſuperſtes, præfectura Legionis Helveticæ in Gallia celeberrimus, aliquot annis caſtra in Belgio ſecutus, morbum quemdam oculorum paſſus eſt, medicorum juxtà, ac Chyrurgorum opem omnium recuſantem, qui paucorum menſium ſpatio ſenſim elabente viſione, utriusque oculi jacturam fecit, donec accerſitus empiricus, cui ſe curæ tormentis ſubjecit, ipſi ab utroque narium ad grani pondus atrahendum quemdam pulverem mercurialem exhibuerit, à quo ſtatim vomitu, ſudore, urina, ſaliva, & lachrymis per duodecim hora-

rum ſpatio exagitatus adeò commotus fuit, ut caput ejus plurimum intumuerit: tertio tamen, vel quarto labente die, gradatim viſum recuperare incipiens, poſt quadraginta dies, acutiore viſu quàm omni vitæ anteactæ decurſu gaviſus eſt.

In colica diuturna, ac pertinaci, cum remedia quævis nil juvant, mercurialia ſialagoga exhibeantur, quæ cum maximo ægrotantis levamine obſervavit Willis materiam morbificam in plexibus nerveis uberius aggeſtam, ſalivationem movendo huc illuc variè diſpellere, & tandem prorſus diſſipare. Licèt ſanguinis particulæ per jugem ejus motum, & agitationem atterantur, ſubtilizentur, ac lævigentur, ſenſimque ità diſponantur, ut per poros cerebri tranſcribrari, & per nervorum filamenta urgeri queant: Exiſtimo interim ab impetu ſanguinis fortiùs à tergo urgente poſſe abradi particulas diverſæ molis, quæ per nervorum canaliculos deciduæ in meſenterii, aliiſque abdominis plexibus inter ſe variis modis uniantur; nimirùm quod ſuis ramoſitatibus invicem intricentur, vel quod cuſpis unius intret poros alterius, deniquè quod earum ſuperficies læves, & æquales ità arcte conjungantur, ut nihil ſit intermedium, adeòque hæ non admodum ſubtiles, nec facilè diſſipabiles, cum per lymphæ ductus non difflentur, ſenſim ſtagnent oportet, & coacerventur in partibus illis per villorum poros expirare neſciæ, quæ in nervorum tubulis penitius compactæ, ac fibrarum oſcillis compreſſæ, cum ſemper in motum expanſivum nitantur, licèt minori impetu, ſubſiſtendo intrà eorumdem canaliculos, eoſdemque proinde extrorſum urgendo, fibras, nervorumque propagines inflant, ac diſtendunt, quarum diſtenſione divulſis villis inteſtinorum, & eorumdem laceſſita compage violentam ſuſcipiente vibrationem, oritur colica affectio, cujus violentus impetus in diſtorſione fibrarum reſidens, laxari non poſſe videtur, donec congeſta materies à nervorum filamentis penitùs diſcuſſa, aut ſubacta non fuerit, quæ ſi ab aliis medicamentis dimoveri non poſſit, à particulis mercurialibus ſeſe quaquaverſum nitentibus in

minimas

minimas dividetur moleculas, & huc, illuc variè in motum acta diſſolvetur.

Hic exoriri poſſet ſuſpicio, cum à medicis non ſine ratione mercurius credatur generis nervoſi inimicus, aliarumque in nervis cerebri perturbationum concitator, & fortaſſis ſciolus quiſpiam negabit in paralyſi detentis hiſce remediis eſſe utendum. Specioſa hæc quidem dubitatio prima fronte videtur, ſed tamen vanam eſſe reperio, ubi contraria hæſitationi experientia ad accuratiorem ſui inquiſitionem me invitat. Plures morbo Herculeo, & vertigine diuturna correptos ſalivatione per mercurium excitata in ind. med. pract. lib. 19. ſanatos refert Bonetti, & quoſdam paralyticos ab ipſa ſanari Williſiano experientiæ effato edocemur. Attamen hoc remedii genus nolim, ut furioſa violentia extimeſcendum, cuiquam commendes, niſi ſedulo chymicorum ſimul artificio elaboratum, ac medicorum conſilio exhibitum, donec exactiorem ſui præparationem, & uſum nanciſcatur. Hoc verò ſecurius confecto in epileptico morbo inconſultò quiſpiam temere ne utatur, ni prius perſpecta cauſa firmo rationis talo hoc opus animosè conflagret.

Cum epilepſia ſit totius corporis concuſſio, qua ſtatim & ipſi nervi convelluntur, cauſam hanc latere coniicerem, aut in ſolido nimis laxo, vel rigido, aut ſicco, aut in fluido nimia copia peccante, in ſero acri-glutinoſo, in craſſitie ſanguinis, aut ſpirituum, in quocumque viſcere lentore referto, aut in ſola acrimonia tum ſanguinis, tum ſpirituum tenuiorum, magiſque mobilium. Sint enim tubuli nervorum in cerebro conſtituti nimis laxi; igitur copia ſanguinis naturali major cujuſcumque liquidi nervei quod intrudere ſe poſſit inter omnes fibrillas nervorum faſciculos componentes, nitetur in nervos influere, adeòque, contranitentium villorum vis, cum non ſit in æquilibrio conſtituta cum fluidis, minimæ cuicumque facultati cedet: & cum à quocumque ſpirituum appulſu nervea fibra diſtrahatur, dilateturque, impleri poterit liquido, cujus particulæ nervorum funes ſenſim madefacientes, veluti totidem

dem cuneuli ſeſe in nervorum dilatatos poros inſinuando, illòs contrahunt, adeòque laxatis nervis, & copia liquidi naturali majori repletis fibris nervorum tonus, & villorum harmonia tota concutitur.

Sit inſuper ſiccitas in ſolidis minorem copiam humidi ità continentibus; ut humores quilibet producantur acriores, ſpiritus tum ſimiliter acriores; mobiliores impetus, & niſus majores in emiſſaria nervorum producentur, adeòque irritando, lancinando membranarum fibrillas, maximo cum impetu efferentur, & inordinatè moti poros cerebri ità aperiunt, ut quaquaverſum per nervos diſſiliant: Undè nervorum faſciculi vehementer dilatati, hinc, atque illinc, intus violenter moti ſpiritus concuſſi, inopinato ſpaſmodica criſpatione corripiuntur, & animal ſibi deficiente ſpiritu in centro gravitatis molem corporis ſuſtentante, derepentè corruet. In hiſce igitur cauſis à ſolido nimis laxo, & fluido magis mobili, & ſoluto, quoniam Mercurius eſt majoris impetus, & ponderis, quàm quod poſſit à languida fibrarum energia, & vi ſuſtineri, ſuſpicione ſalivatio non caret; qua ratione impetus, & gravitatis cum videatur calcar addere liquido in furorem nimis concito, malè mederis, ſi maleſiana mercurii inunctione materiæ peccantis in ſero exiſtentis ſolutæ copiam violentiùs ad partes ſuperiores, ipſaque adeò cerebri penetralia propelles. Propter hanc inunctionem mercurialem in ſcabie inſtitutam exortum fuiſſe comitialem morbum, exemplo patris, & filii Trincavella confirmat.

Contrà verò cum Hipocrate de morb. ſacr., & Gal. lib. 2. de ſympt. cauſ. vigeant in ſanguine humores lenti, viſcidi, acido acres, qualis pituita pungitiva; ſpiritus igitur magis craſſi minoriſque impetus gignentur, qui propter craſſitiem partium, ex quibus componuntur, cum non ſe diffundant quaquaverſum cum niſu, non poterit univerſa eorum moles fluere per poros villorum, immò portio craſſior intrà eorumdem villorum ganglia ſubſiſtet, proindeque eoſdem magis extrorſum urgendo, impediet, ne ex toto reſtituantur nervi, ſed in aliquo gradu contractionis perſi-

perſiſtant; per ſucceſſivum autem influxum, & effuſionem eorumdem liquidorum intrà nervos, cum reliquum craſſius intrà majorem villorum anguſtiam ſemper ſubſiſtat, in majori contractionis gradu perſiſtent nervi, & repetito pluries ſpirituum influxu, cum reſtitutione magis, ac magis nervorum imminuta, fiet demùm, cum non poſſit ganglia nervorum ſpiritus ſuperare, & per eorum extremitatem expirare, ut nihil ſpiritus ulterius influat: quo in caſu retrò impulſus majorem ad latera niſum ad nervorum principium uſque exercet: Hinc ſucceſſivo ſpirituum repulſu, & eorumdem jugiter appulſu, ad cerebri nervos, violentius ipſi concutiuntur, ejuſque ſubtiliſſima fila lymphæ ſpiritus vehentis mordacitate ſtimulata criſpantur, adeòque nullo, certoque ordine impulſis ſpiritibus, æger ſubitò in terram prolabitur, violentis contorſionibus detentus. Modò quotieſcumque morbus caducus excitatur ab illis ſuccis, qui ad majorem partium cohæſionem fluentia liquida reddunt, aut ab infartu alicujus viſceris per conſenſum ortum ducit, mercurii viribus facilè cedet, qui vi ſuæ gravitatis per impervios quoſque ſpirituum canales lenta materia obſeſſos ſibi viam ſternens ad minima reſolvit, & mucoſa fluida extrà corpus propellit; undè benè ait Hipocr. de morb. ſacr. *Qui ſalivoſi fiunt, ac mucoſi, morbo ſacro ferè non apprehenduntur.*

Hac ratione ſalivatio in paralyſi, quæ in ſanguine ſale, & ſulphure fixioribus magis referto cauſam habet, cum ſtabili nervorum, & firma fibrillarum cerebri ſtructura, opem non raro egregiam præſtat. Cum ad motum requiratur muſculorum contractio, cujus machina ex pluribus filamentis, carnearum fibrarum faſciculis, & tendinoſis fibris conflata per ſe iners eſt, & demortua, niſi adveniat facultas motiva, quæ eſt influxus ſanguinis per tubuloſas muſculorum fibras, eaſdem inflantis, & liquidi per nervos ſubitò areſcentis intrà ſinus villorum, & ſeſe quaquaverſum effundentis per tenſam fibrarum compagem, ut carneæ fibræ ab impetu particularum rareſcentium, veluti à totidem vectibus poſſint urgeri, quæ inquam imperium

 afferant,

afferant, eaſque à torpore, & ſopore excitatas fibras ad motum impellant; igitur ſi neutrum vel alterutrum liquidorum non influat in ſinus, & intrà villos fluere non permittatur, non poterit inflatio fieri tubulorum, quæ requiritur, ut villi concipiant impetum, & ſuam indolem, vimque motivam exercere valeant, ut funis denegatis aquæ globulis non inflatur: adeòque faſciculis nervorum ad emiſſaria infartis, vel obſtructis à ſanguine intrà cava fibrarum latibula partium craſſitie, & terreſtreitate ſtagnante, licèt recurrat ſpiritus, & ſanguis, per ductus non excident in ſinus fibrarum, ſed fruſtra ad canalium emiſſaria nitentur; undè contractio muſculorum, & motus tolletur. Itaque dùm in paralyſi, in qua materia viſcida, ac quaſi lapidea in nervis, ac minimis vaſculis muſculorum ſolidè viget, ſudorifica nullius efficaciæ ſunt ad excuneandum in nervis, & fibrarum lacunis impactos humores, felicius ſalivatio cietur, qua apprimè concreta ſalia inciduntur; dùm particulæ mercuriales in fixa liquidorum corpuſcula impingunt ab invicem ea diſſociando facilè diſſipant, dein cerebro trajecto ductus nervorum ſubeundo, coacervata fluida in minima dividunt, & ſpirituum vias reſerant: hinc indè portiones ſubtiliores ſanguinis ſummè tenues, atque elaſticæ, parteſque tenuioris lymphæ ab alterna meningum conſtrictione in pervios nervorum tubulos propulſæ, in latera eorumdem validius nitentes, ordinatas ad muſcularem motum fibras inflant; adeòque extenſis fibris, & machinulis muſculorum ſpiritu irrigatis, non ſolùm oſcillatione propagatur ſenſibilium impreſſio ab extremis nervorum filamentis concepta, ſed apertis arteriarum oſculis, & nervorum faſciculis in priſtinam libertatem reſtitutis, concinnè remittitur ſenſus, atque motus.

Nunc quoniam Mercuriales particulæ per tenuiſſima vaſcula, & ſpongioſas ſubſtantias trajectæ in eorumdem ductibus lenteſcentes, inertes fluidi moleculas in motum concitare valent, eodem conatu, & feliciori eventu, ut optimè addit Dolæus cap. 7. de ſcirrh. tumores ſcirrhoſos diſpeſcent,

diſpeſcent, & calculoſam viſcerum duritiem diſſolvent; cujus generatio ſubſequitur à ſuccorum in cellulis glanduloſis diverſæ indolis coagmentatione. Cum ſanguis acido-ſalinis terreiſque ſcatet particulis, teſtudineo motu partes corporis perluit, & ad anguſtos glandularum ductus per arterias delatus, craſſiores in ipſis vaſculis portiones relinquit, quæ venarum oſtiola ſubintrare nequeunt. A glandularum porro circumpreſſione, & motu, ſubtiliores ſanguinis in vaſis contentæ particulæ in motum adactæ, dum à graviorum connubio deſciſcentes ad ora venarum impingunt, craſſiora ſalia, & terreo-ſulphurea in parte remanent; quorum acido terreæ particulæ à ſanguinis prætèrlabentis appulſu validiùs preſſæ, in alkalicorum poris, & ſulphurum ramis altiùs involvuntur, mutuòque niſu inter ſe ità combinantur, ut undequaque preſſis propius ad ſe invicem accedentibus exhauſtis tenuioribus aqueis, tumor exurgat. In hoc graviori caſu, licèt mercurialia educere poſſint viſcoſitates ſale, acidoque effætas per glandularum ſalivalium tubulos, raro tamen, niſi poſt defatigatum medentium opus, uſurpentur. Quoniam ſcirrhoſus tumor in partibus mollioribus genitus per ſucceſſivum fluidorum appulſum, laxas tubulorum, ac cellularum fibrillas inflando ità diſtendit, ut vehementius diſtractis glandularum villis, fortius ab invicem divulſæ non reſiliant in contenta fluida, fit ut à vehementiori fundente, & impellente majori, novus diſtenſis fibris addatur impulſus, quæ ad ſuſceptum impetus momentum ſuſtinendum impares, uberiorem materiæ copiam ad laxos membranarum poros deferri patiuntur; undè concrementum quaſi lapideum in folliculis concluſum, à ſolidorum niſu nec ullo incutiente commotum, ab appellentibus ſuccis jugiter irrigatur; atque ex plurium fibrillarum faſciculis à fibroſo ſanguinis craſſamento mediante ſalivatione depromptis majus conficitur, adeòque in dies magis increſcens lapidum ritu in inſignem molem extuberat: proindeque in morbis, ſi ſumma adſit fibrarum mollities, quarum reſilitionis vires à quocumque percutientis impetu facilè frangantur, licèt jam dudum à mer-

 curio

curio averruncetur morbus, redit tamen, ejuſque radix in ipſa villorum flacciditate, & fibrarum laxitate parva vi extendenda regerminat, ut obſervavit Wedelius podagricum ſalivatione liberatum, poſt tres annos in eumdem morbum incidiſſe, ſed mitiorem.

Scorbuticam affectionem ſeptentrionis, & maris incolis frequentiſſimum morbum per ſalivationem fugari, fatentur Johannes Burgius in dec. 2. annot. 3. Joannes Acholutus in deciſ. 2. annot. 9. at dumtaxat in illo ſcorbuto, in quo ſale evecto, & fluore potito mobiliores ſanguinis particulæ craſſioribus implicitæ detinentur, atque craſſam, & veluti acido-mucilaginoſam conſiſtentiam induentes, pigrè in vaſis circulantur, à quibus ſanguinis maſſa compage magis reſtricta, & craſſiori donata, ſalibus quidem acutis, ſed glutine cohibitis, ſimulque incuneatis detenta, torrentis inſtar lutum ſecum rapientis, lento progreditur motu ad viſcera minimæ preſſionis, & ad vaſculorum anguſtias delata in ipſis fæculentias quaſi limoſas affigit. Tunc in hujuſmodi diatheſi ſcorbutica, in qua craſſum eſt attenuandum, ſtagnans mobile, & cohærens fluidum reddendum, ſalivare erit ſanum facere.

Hoc conſilio in amauroſi, ſine optici filamenti dilaceratione, & abſque eorumdem antiquata obſtructione, feſtinanda eſt ſalivatio, ſi à craſſo humore in nervorum meatus illapſo, vel ab arteriolis retinæ compreſſis obſtructiſque denegetur tremor nervorum ad ſenſorium, vel à tumore in cerebro nervos opticos premente (ut doctiſſimus Platerus obſervavit) impediatur directio opticorum, & pupillarum planities, ut anguſtatis canalibus, vel in ipſis hærente glutine, adeòque ſpirituum via impedita aboleatur viſio. Ad hunc humorem ex opticis evellendum, & tenacius in capite impactum proliciendum felici ſucceſſu mercurialis ſalivatio procedet. Sic artificiali pthyaliſmo ſuffuſiones curatas teſtantur Riverius, Fonſeca, & Schenckius.

Ubicumque ſerum, vel lympha ſanguinis extrà vaſa decidua in cavitates aliquas exudando colligitur, vel ſanguinis

guinis curſu pigrè fluente pars ejus aquoſa præter modum vaſa diſtendens tandem eadem emollit, ut partium vigore non reſtituto, & fibrarum elatere ſufflaminato extrà venas, vel lymphatica erumpat, hydrops ſuccedit, quem vidit D. Andreas Ernius miſc. c. dec. 2. annot. 4. obſer. 36. à ſalivatione artificiali de medio ſublatum. Verum ne ſalivatio à ſcopo aberreat adquem collimat, in hydrope thoracis à pulmonum labe congenito fugiendam conſulo. Pulmone hydatide, vel vomica aquoſa turpiter affecto, inter ejuſdem ſinus lympha accumulatur, vel rupta vomica in thorace recipitur, quæ quouſque in fiſtuloſis pulmonum veſiculis hæret, cognoſcitur à tuſſi ſicca, diſpnoëa, dolore gravativo, quibus additur hoc unicum tanquàm pathognomonicum à Riverio relatum, quo ſolo hydrops pectoris à cæteris difficultatis reſpirandi ſpeciebus diſtinguitur; quando nimirum ſpirandi difficultas primo quoque ſomni tempore invadit, ac per noctem magis urget, quæ adventante ſenſim die lenteſcit. A practicorum vulgo hic morbus confunditur, licèt graphicè ab Hip. delineatus ſit 2. de morb. *Febris, & tuſſis tenet, acervatim reſpirat, & pedes tument, contrahuntur, & patiuntur talia, qualia is, qui ſuppuratus eſt, ſed debilius, ac diuturnius; & ſi quid infundas, aut fotum aut ſuffitum adhibeas, pus non ſequitur; atque ex hoc ſanè cognoveris, non pus, ſed aquam intùs eſſe;* & paulò poſt ſubdit; *& ſi multo tempore aure ad latera adhibita audire tentaveris, ebullit intus, veluti acetum;* laceratis inde ſinubus, & veſiculis lympha fœtore olens diaphragma inundat, quæ in thoracis cavo collecta diſtinguitur à novo dolore, & pondere diaphragmatis fornicem premente, hinc à decubitu in latera cum ſtrepitu lymphæ motum advertes; huic ſupervenit hectica febricula, fames ſublata, rubor genarum, anheloſa, difficilis, & erecta reſpiratio, tuſſis perpetua ſicca cum metu ſuffocationis jacenti, quibus addit Gal. 5. de loc. affectis cap. 9. fluctuationem; *nam ubi quis, inquit, affatim à decubitu tranſmutatur, idque maximè ſi ab uno latere in aliud ſe convertens defluere aliquid ſentiat, puris multitudinem ibi contineri haud dubia conjectura eſt.*

A vaſorum lymphaticorum laceratione ſubortus hydrops, prout omne auxiliorum genus ſpernit, ſic à ſalivatione mercuriali exaſperatur. Juvenculam viginti quatuor annorum diſſecuit Theophilus Bonetti, quæ per ſexdecim annos Aſcite detenta, indeque tandem mortua, in ipſa nullius viſceris vitium invenire potuit; crudeliter hæc enim in pueritia tractata, ictibus pedum ſæpiſſimè cæſa, ob lymphaticorum diſruptionem occubuit, quæ per tot annos vitam produxerat miſella, ob viſcerum labem non ſubſecutam. Affectus hic pro ut curatu, ſic etiam cognitu difficillimus eſt, nam licet exterior ventris ſubdurus tumor unà plurimorum judicio evidentiſſimè percipiatur, attamen quæ ſit cauſa tumorem producens, & quomodo in ventre progignatur, aut aliundè illic adveniat planè neſcitur; idcircò hujus morbi naturam, & cauſam latere arbitror, quia cum prima ejus initia non advertantur, ſubitò in immenſum excreſcens, ſtatu ejus peracto aliam ſibi conſciſcit naturam, & ſuam amittere videtur. Quapropter opinor, ubi ſanguifera vaſa, nempè illorum oſcula nimis laxa non exiſtunt, aut vaſa lactea, aut lymphatica non ſunt diſciſſa, innatum cordis vitium, & ſolidorum mala conformato hydropem foventium in ſuſpicionem non cadit (excreſcentiam enim ramoſam in utroque ventriculo cordis infixam, & per vaſa in pulmonem delatam in ſectione hydropici reperit *Caſpar Bauhinus apud Ger. Horſtium* tom. 1. *Loverus* hiſtoriam de Pericardio in tract. de corde cap. 2. fortiter cordi adhærente recenſet: poſt cordis palpitationem Aſcitem irrepſiſſe obſervavit *Bonetti* lib. 2. de palpit. cordis, *cujus cadaveris cor relaxatis involucris circà ſeptum tranſverſum deſcendens os gerebat;* ſalivationem inquam, ſepoſitis recenſita organica vaſorum, & viſcerum labe, eſſe in hydrope fortaſſis unicum auxilium, quod valet cæteras hydropis cauſas diſpeſcere, antequam æger tenuiori medentium genio indulgens in lethalem hydropem incidat, in quo ſauciatis lacteis ductibus minima ſpes ſalutis affulget.

Nemini latere puto, omne hydropis genus produci primo ab omni cauſa, quæ valet ſeroſam ſanguinis partem ità

coërcere, ut redire nequeat in venas, auctà deindè vaſa diſtendit, & tumida reddit, in diſtenſis proindè vaſculis elaſtico robore orbatis ſenſim reſtagnans, eadem ità obſtruere poteſt, ut in hiſce partibus liquor concreſcat, cujus humoris concretio comprimens, aut obſtruens, ora vaſorum obliterando, vel arctando Icterum, vel cachexiam parit, donec tandem læſio viſcerum indè procedat, tumque hydrops priores effectus ſequatur. Omnes itaque ægros pertinacibus viſcerum obſtructionibus hydropem minantibus affectos mercurio curarem. Dom. Panarolus pentec. 4. obſer. 24. helluonem hydropicum ſecavit, cujus hepar in tantam molem excreverat, ut univerſam ferè diaphragmatis cavitatem repleret, totus durus, & magnitudine monſtruoſus. Pet. Panujus obſer. 13. virum, qui hydrope obierat, ſecuit; huic lien adeò intumuerat, ac induratus erat, ut tres libras lance libratus penderet; jecur inde optimè conſtitutum, & naturali temperie præditum invenit. A renum calculo ureterem obſtruente hydropem notavit Hollerius ad cap. 39. lib. 1. de morb. Ab iiſdem pinguedine undique obſitis obſervavit Albertus Kiperi. Meſenterium ferè innumerabilibus ſtrumis per totum ventrem ſe offerentibus reperit Franciſcus Caillé Genuenſis, ut ferè ab illis obliteratum eſſet, hinc in hydropis cadavere, qua obiit, cauſam inquiſivit. A glandulis meſenterii obſtructis hydropem refert Chriſtianus Rudnicius in miſcell. curioſ. anno 1673. obſervat. 159. Olaus Borrichius in actis Medicis Barthol. cadaver diſſecuit, quod ex hydrope obierat habens glandulis omentum ſcirrhoſis refertum. Hujus cenſus infinita extant exempla, quæ hydropem à viſcerum obſtructionibus oriri non ægrè pandunt.

Ea enim eſt univerſi corporis, & vaſorum omnium harmonica conſtructio, ut humores per intervacuos loculos, & ſpongioſas inanitates circumfluentes per eorumdem ductus æquè, atque per poros undequaque elabantur: ex hoc inoffenſam mixtionem ſervantes per pervios fibrarum canaliculos trajecti omnes machinulas inſtaurant, & partium æquilibrium conſervant, tandemque quicquid ſuperva-

pervacaneum eſt per innumera cribra ſeparatur; verùm ſi obſtruantur ductus, illic comprimantur, alibi ſordibus alluantur, fibræ, villi contractiles, glandulæ, & diductilia vaſculorum filamenta debitam liquidorum quantitatem nec abſorbent, nec æquali niſu in fluida nituntur, nec contra ſecernibilia ſeparant: hinc ab obſtaculo obſtruente, vel circumprimente præpeditis facultatibus contractilibus, non ſolum retardatur influxus fluentis liquidi, ne per totam longitudinem, & canalium amplitudinem diffundatur, ſed cum non poſſit extrudi à contactu vaſorum quicquid eſt inutile, & ſtagnat, magis mobile per poros fibrarum exſudat, aut per glandularum vaſcula erumpit in membranarum lacunas, & paulatim viſcerum ſinus, atque cavitates laxat, & alluit. Cauſæ hujus collectionis aquarum eſt ſtagnantium fluidorum in glandulis inertia, vaſcula occludens, & membranas diſtrahens, quæ præpediens virium ac facultatum exercitationes, privat fibras contractionum, & diſtractionum vi, ac proindè preſſionum ac circumpreſſionum momento, adeòque ſtagnantes liquidorum particulæ à machinulis villorum atque fibrarum valdè diſtractis, ob violentam diſtractionem, atque tunicarum extenſionem ad priſtinam cohæſionem, & naturalem ſtatum non reſtitutis, in circulum impelli non poſſunt: ità affluentes, & undequaque impellentes fluidorum moleculæ, vires, & fibrarum reſiſtentias extenuant, ut impetum appellentis liquidi, & pondus ſtillantium guttularum ſuſtinere non valeant, ne poros fibrarum præterfluant, ac in cavitates aliquas decidant. Igitur ſalivatione artificiali moliri poterunt ſeparationes opportunæ, antequam ob villos contractiles nimio conatu dilaceratos in interjecta ſpatiola, inter oſcilla infracta vaſculorum, latentia inter filamenta, ſpongiolas, atque fibrarum moleculas extrà ſuum locum ſitas derivent humores, qui ab hiantibus vaſculorum oſcillis, & fibrarum poris in proximiores lacunas indeſinenter erumpunt.

ARTI-

ARTICULUS VI.

De Phænomenis ſalivationem concomitantibus, & conſequentibus.

MErcurius per plures dies exhibitus, parvaque quantitate aſſumptus quaquaverſum pergit, atque tam ſuæ gravitatis, quàm impetus ratione, craſſos liquidorum pigrè circulantium lentores incidit, ſolvit, ac fluidos reddit; quin paulatim, indè confertim, & magna copia per arterias ad glandulas ſalivales deducit, donec ſalivatio ſuccedat. Humores in glandularum cavitate exiſtentes, & in arteriolarum capillamentis ſummè diſtenſis à ſucceſſivo & indeſinenti liquidorum appulſu moram trahentes, pituitoſi, & glutinoſi, acreſque ſoluti, exitum ſibi parant per ſalivæ vias, quæ vitioſis humoribus enormiter inflantur, ac propterea incipiunt intumeſcere gingivæ, atque angi, dolere tonſillæ, inflammari maxillares, ardere fauces, dùm magna copia ſe ferente ad ſalivales glandulas pituita, non tantùm glandulæ ſuperiores, ſed & inferiores indè replentur, ac intumeſcunt; verùm tota oris, & faucium tunica glanduloſa eodem glutinoſo ſero tunc impletur, ac diſtenta levem, & nonnunquam periculoſam producit (ſi nimium feſtinetur ſalivatio) in faucibus anguſtiam, quæ ſaliva viſcoſa ſubſiſtente in canalibus ſuis, ac proindè eoſdem extrorſum extendendo in tumorem attolluntur, à quo glandulæ vehementer diſtractæ dolore, atque ardore plectuntur; & cum fibrarum diſtractio fieri non poſſit abſque eo, quod membranæ canalium, & quarumlibet aliarum partium in parte, quæ diſtenditur, à proprio termino recedant, neque à ſua poſitione diſtrahi, quin ab invicem dividantur, poterit aliquando ſuccedere laceratio aliquot canaliculorum, & multò facilius, ſi acria, ac effera ſoluti lentoris ſalia fibrillis infigantur, & ipſa ſint tanti momenti, ac impetus, ut vaſculorum conniſum, & reſiſtentes glandularum villos ſuperare poſſint, ex qua canaliculorum laceratione contentus liquor jugiter effluet cruentus, ſincerus, mixtus, qui abſque

illa laceratione poterit pedetentim în os derivari, ſi per ſtimulum contractiones, & fibrarum diſtractiones ſint tanti impetus, ut quæcumque continentur intrà partem, quæ contrahitur, atque diſtrahitur, exprimere poſſint extrà glandulas, & eo faciliùs, quo illæ fuerint vividiores, & cum ſenſu doloris conjunctæ.

Tumefactis gingivis, quæ ulteriùs firmant, & ſtabiliunt dentes in ſuis alveolis ſatis profundis, maxillis inſculptis impares fiunt (dum à ligamentis ſuccingentis membranæ diſtenſis trahuntur, pelluntur que) reſiſtendi diſtractarum fibrarum viribus, eaque ratione vacillantes, ac proindè minus firmi extrà ordinem quaſi per novos alveolos prodeunt, ut excidere videantur, ſemperque quaſi tremore quatiantur; quo caſu ut plurimùm extrorſum, introrſum, ac ſi nova foret dentium ſeries protruſi à Mercurio, veluti ab haſta Achillis, quæ vulnerat, & ſanat, pedetentim firmantur, & ſuis foſſulis detumeſcentibus gingivis denuò recommittuntur.

Mirè commoti, & ad fauces in primis propulſi humores glutinoſi, aliique eis admixti per univerſam ſanguinis maſſam, immò corpus univerſum diverſis in glandulis oris aggeruntur, & ſpumæ ad inſtar malè olentis continuò ab ipſis exſtillant, adeòque fætor anhelitus qui ſtagnantis lentoris eruptionem in procinctu eſſe manifeſtat, & ſalivationis ſtadium plerumque comitatur. Subſiſtente glutinoſa ſaliva intrà arteriolas, & glandulas, eaſque proindè diſtrahente, particulæ ſuccorum quorumdam acutiſſimæ cum ipſa conjunctæ, dum tranſitum nullo obice impeditum non reperiunt, in vicinas illas fibras vehementius agunt, & impetuoſius pelluntur, eaſque diſcindendo, perterebrando, non tantùm dolores graves, & moleſtias immanes producunt, quin confertim effluente humore acri, oris ulcerà, & linguæ relinquunt.

Salivatio itaque cum fiat per humoris pituitoſi ubique, ac inprimis in ſanguinis maſſa diſſolutionem, hinc ad ſalivæ glandulas deductionem, quoties paulatim, ac ſucceſſivè à mercurio ſimilis materiæ pituitoſæ ſecretio contingit in glandulis

dulis pancreatis, & ventriculi, toties humoris pancreatici, & ſtomachici, & quidem viſcidioris, & acrioris ità contingit copioſior ſeparatio, ut ad tenue inteſtinum, ac ventriculum copioſius diductis humoribus, irritetur potentius eorumdem utraque pars. Ab illa enim moleſta vellicatione exprimitur copia liquidi ſummè mobilis per nervos major in ventriculi muſculum, aut in fibras inteſtinorum, undè illius motus periſtaltici violenta inverſio, atque indè cum ſubita, ac valida ventriculi conſtrictione, ſi quæ ſint contentorum, per os ejiciuntur, atque proindè à confluentibus in inteſtina humoribus, ibique agitatis ad illorum expulſionem eadem convelluntur, & alvi fluxus ſatis gravis, & nonnunquàm periculoſus conſequi ſolet.

Quoniam verò inflata lingua, in tumorem elevatis faucibus, canales cibi & potus ità comprimuntur, ut naturaliter non pateant, & liberè moveri non poſſint, non ſolùm prohibetur pharyngis motus, ſed fibræ muſculorum Buccinatorum, Zygomaticorum, elevatorum, depreſſorum labiorum cum cæteris muſculis cibum in œſophagum protrudentibus, humorum copia adeò contrahuntur, & vaſorum tiliæ infarciuntur, ut materia quælibet deglutienda ad palatum perducta per impetum à linguæ motu vitiato conceptum, & muſculorum vires in cavitatem œſophagi exprimatur difficiliùs. Prout igitur glandularum, & muſculorum tumor canalem comprimet, ex æquo vitiabitur deglutitio, & eò magis ſi pharyngis muſculi plus juſto lædentur; Hinc aliquandò in artificiali hac per mercurium excitata ſalivatione, prout comitantur oris ulcera ſatis ampla, genas inprimis & linguam depaſcentia, dum effluit ſaliva acris ac exedens, ubi eadem ſerò ad curationem tendunt, cicatrices moleſtiſſimas relinquunt, quæ quoniam motrices fibras ad majores contactus eas criſpando redigunt, indè partes nimis arctè colligunt, ex quibus denuò non explicatis fibrillis, non raro linguæ motus manet impeditus, ex parte prohibeatur deglutitio, genarum motus vitiatur, & propter fibrarum inflexilitatem conſtituitur pars veluti rigida, ut mihi ſemel in praxi videre contigit, quæ ob influxum ſanguinis, & liquidi per nervos impedi-

ti, à nulla vi, à nullo volente in motum agetur; undè illa pars paralytica fiet, & quamvis linguæ, labiorum, genarumque motus, gargariſmis, (ſi in tempore præveniantur hæc mala,) qui humores acres temperant, ulcera mundant, atque blandè exſiccant, reſtitui poſſit, cavendum tamen, ne confertim, & diutiùs promoveatur ſalivatio, dum non tantùm glandulæ ſucceſſive replentur, atque indè intumeſcunt, verùm tunica glanduloſa poſt peractam ſalivationem jugiter pituita impletur, & relaxatis fibris diſtenta moleſtum & nonnunquàm periculoſum phtyaliſmum continuò fovet.

Poſt longum ſalivationis curſum tum ſanguinis areſcit, tum copioſa excretione ſucci nutritii per glandulas ſalivales facta partes muſculoſæ debita nutritione privatæ in naturalem quaſi atrophiam incidunt, quæ tamen non ſuccedente excandeſcentia ſanguinis, & ſpirituum, adeòque calore hectico fixo non irrepente, & colliquante in partibus ſolidis, ulteriùs magis non marceſcentes à novi oleoſi chyli pabulo in ſanguinem continuo delato, in dies reparantur, atque indè tota novo maſſa ſanguinis ſucco jugiter ſaturata, magis apta alitioni partium redditur, & conſequenter maſſæ ſanguineæ emendatione atrophia totius corporis ſenſim evaneſcit, adeò ut indè novo euchymo, & oleoſo ſucco in priſtinam oleoſam, & nutritioni aptam naturam ſanguinis craſi reſtituta, melius in dies ſe habeat æger, quo vires carneſque continuò reſarciuntur, uſque dum ſanitate firma, & athletico corporis ſtatu fruatur.

ARTICULUS VII.

De Methodo Salivatoria.

NUnc præſtat Gallica ſorde marceſcentes, ut cum Celſo *ſternatur via Medicamento*, Mercurialium ſuffragia, non ornatum cum ipſo Celſo edocere, ut ſciant ubi ſyrtes, & ſcopuli lateant, & quomodo ſint vela trahenda, quibuſve plagis advertenda prora, ne mentis lenocinio, ac

blandi-

blanditie laboris decepti, præcoci nimium experimentali impatientia amplectendæ ſalivationis deſudantes, artis conſtantiæ, & ſaluti officiant, & incremento. Utile quippè, ac pulcrum eſt experimentali, ac empiricæ rationali rei medicæ veritati inniti, ut Celtici morbi curationem à rudi experientia vindicem, & in rationalem methodum diſcentibus æquè ac docentibus pronam convertam; experimentorum laboribus mixtorum rationali analyſi operam navans, intimamque ab ipſis naturam extorquens, in hac re plura phænomena obſcuritate naturæ involuta, pluresque agentium facultates aperta luce mihi paravi, quibus ad ea, quæ in corpore humano ſalivando operantur, accommodatis, iiſque tanquàm cauſis in agendo ad praxim demonſtrativam adhibitis, non exiguæ vires arti ſalivatoriæ acceſſere, quæ mentem artificis in experimentali inventione excitando, eam in obſervatorum examine, ac judicio exacuit, ut in percipiendis viribus, ac corporum legibus expendendendis ſecurior facta, minùs erroneam, ac commentitiam methodum conſtituat. Itaque per ipſam ad quoddam veri ſpecimen perducti, ſi neſcimus adhuc, quid ſint Venereorum morborum radices, addiſcimus ſaltem (pluribus inacceſſum) quibus curantur; quo fit, ut diſruptis Theoriæ medicæ repagulis, ac veluti mei juris factus, per immenſum ſalivationis æquor diſcurram. Explanatis igitur difficultatibus, & exciſis ab arte alienis phyliatrorum aberrationibus, erigitur animus, & me ad jatrica prælia revoco, ut certi ſciendi docendique in arte ſalivatoria omnium vaſtiſſima limites ſtatuantur.

Cum verò, ut propius ad rem accedam, venerea lues eoùſque invaluerit, ut durior hujuſce morbi feritas extirpari non poſſit, niſi per ſalivationem mercurio excitatam, mihi onus incumbit, quæ in ea promovenda, tum etiam regenda obſervatio mihi dictavit, ediſſerere; cum enim eò res redigitur, ut non adſcitis temerè ſuppetiis ſalivatio promovenda ſit, nulla ratione quidem aſſequi poſſum, quî fiat, ut ad frangendos luis conatus, æger adhuc viribus vegetus, ſanguinis miſſione rectius ſubjiciatur mercurio, cum

teſtante experientia nulla ſanguinis evacuatione debilitati, proindeque pares Mercurii conatibus, ſalivationis impetum nullo labore ſuſtineant.

Cum ſanguis non ſolùm impellatur à corde, & niſu ſuccedenti ſanguinis, quem exercent particulæ quæque ad contactum poſitæ intrà vaſa à tergo urgentes, ſed etiam ab arteriarum tunicis impingente ſanguine diſtractis, & ſeſe poſt dilatationem reſtituentibus, fit, ut villi membranas arteriarum texentes nimio ſanguine diſtenti, indeque prohibiti, ne poſſint ſe planè contrahendo in ſanguinem niti, ſanguis fluat minori velocitate, quàm quæ requiritur ad mutuam partium cohæſionem divellendam, & eò minùs in divulſionem nitetur, quo in arteriæ diſtenſione minor vis attritionis dabitur, adeòque quoniam per ſanguinis miſſionem fit, ut ipſius particulæ in mutuum contactum minus nitentes à frequentiori, & celeriori arteriarum oſcillatione majori niſu agitentur, ſequitur ut quicquid ſanguinis relinquitur in vaſis, validius in motum agatur, & ſi niſus major fuerit reſiſtentia à partibus cohibentibus, & coactis proveniente, intimè dimovebitur liquidorum cohæſio à motu prohibens partes magis mobiles, & reliquis impellendis aptas; quoties igitur in celtico morbo dabitur ſanguis nimis coactus, & arteriarum tunicas ità diſtendens, ut partes ſanguinis ſuccedentes, dum in antecedentes impingunt, per illam preſſionem non poſſint ſe invicem allidentes divelli (quæ major alliſio faceret, ut una particula fortius attrita majori vi divideretur ab alia) ille igitur coalitionis niſus per ſanguinis miſſionem minuendus erit, & arteriarum diſtractio removenda, ut partes divulſæ extricentur, & à ſolidorum inertia cohibitæ in majorem motum nitantur.

Si vero hic, cui mittitur ſanguis, ſit imbecillioris, & minimè conſtantis roboris, ut videre ſæpè contingit in venerea lue confectis, è ſanguinis detractione concidat oportet virium robur; è ſanguinis enim quantitate minore in Arteriis contenti minùs extenduntur meningum fibrillæ, à quibus minori momento impelluntur per nervos ſpiritus, undè

undè minor quantitas ſpirituum in villos cordis derivata cum ejuſdem contractionem remittat, cor in ſanguinem nitens, ſuique motus impertiens iners preſſionis momentum, debiliorem niſum fluenti ſanguini imprimet. Hinc ſucceſſivè ob rariorem, & ſolidorum debiliorem motum augentur liquidorum reſiſtentiæ, undè ſanguis recedens minori velocitate per vaſa, quàm antè miſſionem, minori momento alliditur; & cum facultates fluidorum attritionem molientes ſint maximè infirmæ, earum momento non majori momento cohæſionis ſanguinis non poterunt particulas inter ſe cohærentes dimovere, idcircò lentor in ſanguine augebitur, qui major non fieret, ſi ſanguis emiſſus enervata cordis contractione reſiſtentias fluidis non adderet. Quoties igitur certus eſſe poteris, majorem quantitatem ſanguinis, quod peraró videre eſt, quam quæ fluere poteſt per canalia ſine vehementi diductilium laterum diſtenſione cum particularum preſſione in gyrum languidiùs rotari, ne dubites, ut motus, & reſiſtentiarum æquus exiſtimator ſanguinis miſſione ægro oportunè occurrens, nocere poſſis; alias miſſo damnoſo hujuſmodi præjudicio, in omni ſalivatione feliciter excitanda præmittendum eſt catharticum aliquod, quod humores in ventriculo, ac inteſtinis collectos per alvum educat, ne imprudenter prius adhibitis medicamentis ſalivationem excitantibus, Vomitus, aut ventris tormina exurgant: indè phtiſana humectante, & laxativa ægri lue tabeſcentes præmuniantur, quæ conficitur Sarſaparilla, Radice Bardanæ, Graminis, Semine Hordei, paſſulis exacinatis, Liquiritia, & Aqua fontis, quæque pro modulo potus uberi copia, ſi fas ſit, per duodecim dies exhibeatur.

Quoniam celticus lentor à fluidis concreſcentibus inſpiſſatus, ſanguinem privat ea portione, quæ corporis partes humectando ad motum diſponit, lentè rapitur per vaſa, nec poteſt intimè ab ullo ſolvente recludi, donec humido omnium fluidorum vehiculo occurrens, laxato nexu cohæſionis, promptiùs non compleat circuitus; hinc aquæ moleculæ intrà poros viſcidi ſanguinis concluſæ ejuſdem contactum dimovent, reſiſtentias lentoris imminuunt, quibus

bus pariter laxatur rigida ſolidorum tenſio, & elaſticitas, ut poſſit ab impulſu gravi Mercurii diſtenſa alternatim reſtitui : rigidorum vaſculorum tonus validè contranitens Mercurii momento, ejuſdem impetum eludit, at corpus illud, dum diuturnè in tunicas arteriarum impingit, ſui motum villis impertiens, ſucceſſivè tandem totum in ipſos transfert; impreſſo autem fibris impetus accelerati momento, ſolvitur virium contranitentium æquilibrium, undè cum arteriæ nec majori impulſu diſtrahantur, nec impellentis corporis ſubſtineat niſum, à ſe invicem diſſiliunt. Idcircò priùs præparato ægro laxativis diluentibus, mercurio dulci in pillulas efformato cum gum. tragan. vel cum conſerva viol. paulatim, ac ſucceſſivè ſalivationem promoveo, adeòque cautè procedens lentè moveo. Poſt quartam, vel quintam diem gingivæ intumeſcunt, & phtyaliſmus ſuboritur; cum æger expuere incipit, gradus ſalivationis ſumma diligentia expendo, an erumpenti ſalivæ frænum, vel calcar ſit iniiciendum : ubi autem phtyaliſmus eouſque evectus fuerit, ut nycthemeri ſpatio quatuor libras expuat æger, nullum ampliùs ſtimulum addo, ut non intendatur ſalivatio, & cum hoc modo illa ſatis procedat, caveo ab omni mercurii uſurpatione ulteriori, ne à nimia quantitate delatis ad ſalivæ glandulas humoribus glutinoſis, æger in vitæ diſcrimen coniiciatur. Hoc modo protracta ſalivatio, ſi fortè priùs elangueat, antequam morbus penitus evaneſcat, novo ſubindè ſtimuletur mercurio, quouſque mephiti mercuriali, ſalivæ lentore, & ſputi ſalſitate glutinoſa omnimodè ceſſante, æger in totum convaluerit.

Quandoquidem accidit præſertim in corporibus fæcibus impuris refertis, ut ſimul ac mercurio ſanguis afficitur, tormina ventris, & dejectiones mucoſæ quaſi dyſentericæ eveniant, quibus non ſolùm curatio morbi retardatur, perturbaturque, verùm impeditur, nè ſalivatio ſuccedat, itaque in urgentibus hiſce malis cohibenda eſt diarrhæa, & ſedandus dolor opiatis, & paregoricis pharmacis, quouſque hæc ſymptomata penitus evaneſcant, atque ſalivatio ſatis procedat. Cæterùm benè procedente ſalivæ purgatione, quoniam

niam in diuturno ſalivationis ſtadio non tantùm ſanguinis fibroſi, & ſeroſi colliquatio, verùm etiam ſaburra veteris effæti, & novi chyli oleoſi copia per ſalivæ ductus liberè indeſinenter excernitur, fit ut ob continuam ſanguinis depauperationem partes corporis ſolidæ debita nutritione privatæ prorſus marceſcant; idcircò ad præcavendam hanc vaſorum inanitionem, & carnis marcorem, maſſa ſanguinis novo jugiter aquearum ſucco tempore ſalivationis ſaturetur, quo raſura c. c. paſſulis, aniſo, & aqua fontis confecto ſolidorum colliquatio, & conſequenter atrophia totius corporis reparatur. Si in ſuſtinendo urgenti gingivarum, & linguæ dolore impar ſit æger, colluatur gargariſmate ex rad. alth. liquir. fol. mal. ſem. hord. decoctis in aqua fontis, addendo ſyrup. de hybiſc. Si verò cum gingivarum dolore in dies cum ſuffocationis periculo augeatur phtyaliſmus, opiatis, & anodynis liquoribus compeſcatur, vel aliò divertatur catharticis, cæterùm ægri regimen id tantùm expoſcit, ut à vi frigoris ſe defendat, cibis euchymis, & moderate veſcatur.

A Venerea lue liberati hujuſmodi ægri, ſi œconomiam illorum corporum everſam, & vires proſtratas reſarciendi minùs idonei ſint, ſed ſanguine eorum aceſcente incaleſcant, ne in lethalem tabem incidant, ſiccoque maraſmo afficiantur, ad juſcula avenacea, gelatinas, & lactea, ſpiritus defatigatos, & vires deperditas reſtaurandas apta delegentur. Interim ægro convaleſcente poſt ſalivationem peractam, nec cathartica, nec ſudorifica alia in uſum revocanda veniunt. Attamen neſcio qua ratione quidam freti quicquid malignitatis à Mercurio, ut vulgus ait, in corpore relinquitur, aut Mercurii reliquias per catharſim, aut diaphoriſim expellere conantur. Hujuſmodi autem hallucinationes in practicis illorum præjudiciis fundatæ, ita in eorum animis inſiguntur, ut pro Junone umbram captantes, delirantium inſomnia pro fundatis principiis concipiant. Seriò verò cum Sidenham animadvertendum eſt, in quibuſdam reperiri idioſyncraſiam, quæ ita ſalivali purgationi reſiſtit, ut nullo modo excitari poſſit ſalivatio, quæ ad eradicandam mali radicem par

 ſit;

ſit; igitur ab iſto evacuationis genere recalcitrante natura, ne loco perfectæ ſalivationis dolores ventriculi, ſudores frigidi, dejectio dyſenterica cum ventris torminibus inſurgant, cave, ne obſtinate ſalivationem importunius urgeas.

Cum igitur allata methodus, nec dies præparando corpus ante ſalivationem inutiliter conſumat, nec decoctis poſt ſalivationem ægros extorqueat, quiſque experimento diſcat in praxi verſatus, eamdem longè faciliorem eſſe, magiſque tutam. Nec vos deterreat deglutitionis difficultas, oris labor, & dirigendæ ſalivationis requiſita ſolertia: Quid autem pulcrum in accurato n..turæ,& artis experimentali labore pluribus inacceſſo,quod non idem arduum! Ad hanc itaque ſalivationis methodum per repetita experimentorum tentamina, perque nunquam intermiſſas hiſtoriarum notationes conſecutam, nuperiſque hiſtoriis excultam animos erigite, quæ eventuum certitudine, & virium conſtantia, in laborum tædio rationalam diſciplinam conſtituit.

HISTORIA I.

GAllus homo originaria veneris labe fædatus, ſenſimque febrili algore emarceſcens, univerſali quaſi macie conficitur; pedetentim in dies increſcens, tophus in ſeptima propè os pectoris, ubi os deſinens cartilaginem recipit, coſta protuberat. Venetiis veris tempore cum decocto exſiccanti, & ſudorifico hypocauſto committitur, at poſt octavam circiter diem copioſis ſudoribus ſubtilioris ſeri depauperatus ſanguis, magis perenni febrili ſtadio incaleſcit, atque tophus febrili incendio magis urens doloribus ardet; Hinc calore ſanguinis inflammatæ tophi particulæ, motuque ejuſdem urgentiori commotæ, ità ad ſe invicem allidebantur, ut concretionis nexum diffringerent; ſic in ſuppurationem abeunte tumore ulcus ſatis ingens, graveque olens cum oſſis eroſione circumſitas fibrillas depaſcebatur. Verùm benignioris auræ lumine afflatus ab hypocauſto receſſit, & ſucceſſivè ſolventi blando liquore, ſed aqueo continuo rigatus, indè ſalivationis curſum feliciter exegit: Interim

Interim ſolo ſpiritu vini camphorato pro ulcere adhibito abſque ulla ſymptomatum ſævitie, & doloris recrudeſcentia perdomata febre, repurgato, & conſolidato ulcere, ultrà expectationis ſpem triginta diebus evaſit.

HISTORIA II.

JUvenis bilioſo-melancolici temperamenti, gracilis habitus, anguſti pectoris celtica labe autumno, & hyeme graſſante affectus emarceſcit, & magis febre lenta, quandoque etiam quotidiano typo algens, atque incaleſcens, nocturnis doloribus ad artus ferè omnes torquetur cum ſicca impetigine faciem, ac ferè univerſam cutem fædante. Æger ab enormi fluidorum vitio, & ſubſecuta ſolidorum labe vexatus, veris tempore ſalivationi committitur, quam poſt largum viſcidiſſimi phlegmatis effluxum circà ſummos labores trigeſimum circa diem remittentem, excepit (præceſſo dolore pectoris cum tuſſi) purulentum ſputum, phtyſis lethalis epyphænomenon à pulmonari infartu, aut tuberculo antè ſalivationem in pulmonibus latente, & ſalivationis tempore ſuppurato, aut diſrupto; interea ad diluentia, balſamica, & lactea irrita medicamina delegatus, à nova tuberculorum inflammatione, & pulmonum exulceratione unà cum colliquativa diarrhæa è vivis funeſte ſublatus eſt.

Hoc eventu videtur mercurialia ſalivatoria proficiſcenti tabi pulmonari calcar addere, & quæ extergendis, exſiccandiſque internis aliis, externiſque partium ulceribus præſtantiſſima paſſim experimur, in infartis pulmonibus crimine non carent. Clariſſimus Morton in phtyſi ſymptomatica à celtica lue haud veretur mercurialium uſum. *Ideòque inquit nil melius excogitari poteſt, quàm ulcerum pulmonarium ſanationem, & craſis ſanguinis à fermento venereo everſæ reſtitutionem mercuriali aliqua ſalivatione tentare.* Hac fortaſſe adhibita in tertio ejuſdem ſtadio poſt tuberculorum ſuppurationem ad extergendum, & exſiccandum conſequens ulcus, non verò in eorumdem cruditate, aut in pulmonibus prius obſtructis; & in

phtyſim diſpoſitis; cum in hoc caſu videantur mercurialia ſpontè irrepentem phtyſim promovere, adeòque ad inhibendam tuberculorum latentium inflammationem, & ſuppurationem inepta, licèt fortaſſe ad eorumdem exulcerationem abſtergendam, exſiccandumque conſequens ulcus apta.

HISTORIA III.

JUvenis quidam circà annum ætatis ſuæ vigeſimum octavum, laſcivus, & nequàm poſt concubitum venereo veneno per contagium adeò inquinatus fuit, ut non obſtante plurium medicaminum anticelticorum ope à medico inſtituta, aliiſque curationis methodis incaſſo molimine acceſitis, poſt uvulæ eroſionem, atque alia luis venereæ ſtigmata foris, & intus excreſcentia, in ſummam incideret deglutitionis difficultatem à tonſillis intumeſcentibus, atque inflammatis cum febre, & totius corporis emaciatione incipiente. Ob glandularum folliculos à contento fluido ſummè turgeſcentes maximam indebat formidinem mercurialium uſus, utpote ab intus commota materie fluidorum, & ad glandulas jugiter affluente tonſillarum inflationem promoventium; Verùm ſalivatione promota, dùm cæteræ ſalivæ glandulæ à confluente liquido diſtentæ intumeſcunt, ſimulque exulcerantur, ab ipſis tonſillis depluentibus ſanioris fluxus filamentis, ſenſim humorum infartus in ipſis gliſcens detumeſcebat, quouſque perenni fluxu viſcidi, atque eroſivi phlegmatis erumpente perfectè patiens, & ſine ulla recidivatione à tonſillarum tumore, ulceribus æquè, ac reliquis luis cruciatibus penitùs vindicaretur.

HISTORIA IV.

MUlier ante geſtationis tempus lue venerea affecta, dolore, febre, tophiſque in diem increſcentibus circumſepta, feliciter mercurialem, cum diræ luis feritatis remiſſione ſalivationem tranſegit: at poſt ſtadium ſalivationis tranſactum fæcundationem paſſa, uteroque gerens, in quar-

in quarto menſe celtico veneno denuò inquinata, aut recrudeſcente (ut ſæpè recidivam patiuntur hi, qui vario lenocinii apparatu phtyaliſmum demulcent, aut ſalivationis tempus non explent) lenta febre, & macie denuò conficitur, in oſſe frontis novus extuberat, aperiturque tophus, ac recens ulcus ſuprà uvulam palatum exedit, à quo exorta deglutitionis ingenti difficultate, tum ſolida, tum fluida materia per nares regurgitante, ſummus virium lapſus augeſcit; in hoc gravi morbi ſtatu alteri ſalivationi ſubiicitur ſialogogis pilulis, hiſque repetitis, aut intermiſſis juxtà tardum, aut celerem phtyaliſmi impetum, nulloque interim uterino ſymptomate obvio, quod abortum prænunciaret, copioſo ſanè effluxu mucoſi, ac uliginoſi phlegmatis ſalivatione peracta integrè convaleſcens, filiam completo geſtationis tempore ſalubrem, abſque ſui ipſius recidivæ metu, obſtetricante mercurio, peperit. Igitur quam ſit maleſanum commentum, & inanis timor eorum, qui in prægnantibus mercurialium uſum abhorrent, apertè evincitur, & clarè elucet.

HISTORIA V.

VIr quadrageſimum annum natus admodum robuſtus, laxatis victus habenis, & cum ſcortis avidiſſimè luxurians, nulla virulenta infectus gonorrhæa, celtico rheumatiſmo graviſſimè afficitur, maximè noctu prædiris cruciatibus in capite, mediiſque tibiis, brachii dexteri contractione, alibique corporis citrà ullum tumorem ſævientibus afflictus, ut nec cubili ſe continere potens, nec lecto affixus miſerrimè traheret ſpiritum; in dies increſcenti dolori acceſſit febris, poſtquam perenni circuitu increbeſcentem gummoſus tumor diù deliteſcens in ſincipite dextero verſus oculum protuberans ſe manifeſtavit. Remedia minora ferè innumera ſine ulla ſymptomatum allevatione adhibebantur: Mercurialium uſu catharticorum primò melius habere viſus, exindè tandem deterior factus, eò tem-

 pore

pore præ immani cruciatu ferro tumorem diſcindi paſſus eſt, ſed fruſtraneo conatu. Quapropter cum methodus quæpiam nihil opis contuliſſet, ſed recrudeſcente lue, ſalivationem, remedium cæteris quibuſque validius ultimum, experiri conſulitur. Statim corpore per catharſin, & phtiſanam humectantem ritè præparato, ſalivationis ſtadium ſublimato dulci inchoavit, qui ad finem morbi anhelans per quinque dies 36. grana mercurii in dulcem confecti devoravit; à pharmaco quinta vice repetito ſputatio copioſa, & laudabilis incepit, quæ ſinè malo quovis ſymptomate per menſem proceſſit, & decreſcente ſalivationis viſciditate, ac pondere ad reſiduum ſpumeſcentis glutinis compeſcendum novo uſu mercurii per paucos dies ad 3. 5. interiecto curam confecit. Ante curſum hunc phtyaliſmi finitum, dolores omnes cum febre evanuere, indeque à gummate ulceroſo exſiccato, licèt longo morbi decurſu defatigatus æger, intrà quadraginta dierum ſpatium integrè convaluit.

HISTORIA VI.

JUvenis eques vix celtico ſeminio tactus, jam primùm lue inquinatur, & virulenta gonorrhæa torquetur, à qua neſcio quo, & fortaſſis maleſana medela vindicatus, doloribus vagis incaleſcens accenſa febricula inhorruit, à qua ſtatim ingraveſcens morbus brevi ad feritatem perveniens, cum oſſium carie, & gummatibus cranii ad muſculos temporales protuberantibus, irrita tum unâ, tum alia quacumque methodo, per tres annos tyrannidem ſuam exercuit. Quarè remedia diverſimoda cujuſve ferè generis tentata cum potiùs exacerbationem intuliſſent, animatur æger ſalivationis curſum ſubire. Itaque ex conſilii votis mercuriali ſalivationi committitur, à qua tumefactis glandulis, & fluidorum impetu dehiſcentibus tubulis, craſſa ſaliva ab oſculis vaſorum apertis indeſinenter effluxit, unde nullo amplius ſalivationis ſtimulo incuſſo, nul-

loque

loque addito impulſu phtyaliſmus per menſem ciebatur. Octava tamen die ſalivalis ſaburra confertim nimis verſus ductus ſalivales irruens compeſcebatur ſyr. papav., & opiatis liquoribus. Hinc mitigatis gingivarum doloribus, & compede injecto uberiori ſalivæ effluxui, lento morboſi liquidi curſu ſtadium ſalivationis peragitur, quod curriculo dierum triginta pertingens à repetito Mercurii uſu trigeſimo quinto omninò deſiit. Hâc æger curâ conſumpſit centum grana mercurii, quibus tophus, febris, dolorque capitis ex toto ceſſavit.

HISTORIA VII.

FÆmina quædam ſanioſo gonorrhææ fluxu miſerrimè plexa, indè doloribus nocte recrudeſcentibus vehementer conqueritur. Verùm quia parum primò in affecta parte doloris ſenſit, tanquàm leve malum contempſit: ſubſequentibus inde diebus evaneſcente ſanioſo icore, tumor quidam in ſincipite interdum indolens ferè ſuccrevit, qui nullo negotio à periti chirurgi induſtria ſublatus, novos in vertice moliebatur tophos, extuberantes ſucceſſu temporis in palato plures puſtulæ in ulcera cachoetica, & putrida terminarunt. Hæc fœmina dum patrati ſceleris ſordes expiare cogitat, tuberculum exiguum in mamma dextera protuberat lentè proſerpens, & vix piſi magnitudinem exæquans, quod inæquali pede, & mole concreſcens, venis in ambitu turgidum cum colore livido, & obſcuro, tactui inſuper renitens dura veluti cruſta obducitur, firmiterque ſubjectæ parti adhærens deterrimis, ac graviſſimis ſymptomatis excruciat. Mulier de incolumitate ſollicita licèt plurimis morbis labefactata curæ ſalivatoriæ ſe concredidit, quæ ſputationis curſu per menſis ſpatium repetito, indeque puſtulis, & tophis, fœtidiſque ulceribus ubique evaneſcentibus, tunc ad valetudinem ſe recuperare videbatur; verùm gallica totius corporis defœdatione ex iſtius votis intimè perdomata, recrudeſcit diù deliteſcens

cance-

canceroſus tumor punctionibus quibuſdam, ac ſi acu fierent, ſe patefaciens. Porrò ex hoc in dies actus tumor tot ærumnis reviviſcit, præque diro dolore ità ingraveſcit, ut de repente ad ultimum ſtadium perduceretur, in quo apertis, & corroſis folliculis, & glandularum fibrillis, putris ſanies, mox nigricans continuò emanavit, quibus diù obnoxia mulier tandem in lethalem lapſum incidit.

Hoc lethali morbi experimento per ſalivationem habito turpi inſcitia puniuntur, qui mercurialibus carcinoma diſcutere, ejuſdem coagulum reſolvere, atque ſalia corroſiva cicurare nituntur. Nucleus enim cancri, qui longos in annos naturæ, & medicamentis ſuavioribus inexcuſſus manet, incidentium, & reſolventium uſu commotus agitatur, inflammaturque, undè incaleſcentibus acrium ſalium coacervatis moleculis non mirum ſi in apertam cladem terminetur.

F I N I S.

